

5. Державні санітарні правила охорони атмосферного повітря населених місць (від забруднення хімічними та біологічними речовинами). ДСП-201-97 //Збірник важливих офіційних матеріалів з санітарних і протиепідемічних питань /МОЗ України; ГСЕУ. –Т.5. –Ч.3. –К., –1999. –С. 229-269.
6. Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения. СанПиН №4630-88 //Збірник важливих офіційних матеріалів з санітарних і протиепідемічних питань /МОЗ України; ГСЕУ. –Т.1. –Ч.1. –К., –1995. –С. 139-205.
7. Методические указания по оценке степени опасности загрязнения почвы химическими веществами. №4266-87 /МЗ СССР; ГСЭУ. –М., –1987. –25 с.
8. Державні санітарні норми і правила захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань. ДСанПіН №239–96. «Збірник важливих офіційних матеріалів з санітарних і протиепідеміологічних питань /МОЗ України; ГСЕУ. –Т.5. –Ч.1. –К., –1996. –С. 286-307.
9. Санитарные нормы допустимого шума в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки. СН №3077-84 //Збірник важливих офіційних матеріалів з санітарних і протиепідемічних питань /МОЗ України; ГСЕУ. –К., –1996. –Т.5. –Ч.1. –С. 95-102.

**ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН ГОРОДА ДНЕПРОДЗЕРЖИНСКА:  
ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ**

*Киреева И.С., Махнюк В.М., Токар В.О., Муха В.Г.*

*В статье проанализированы основные градостроительные решения генерального плана г. Днепродзержинска. Рассмотрены наиболее острые планировочные, санитарно-гигиенические и экологические проблемы и пути их решения.*

**GENERAL PLAN OF THE CITY OF DNIPRODZERZHYNK  
AND SANITARY-AND-HYGIENIC PROBLEMS**

*I.S. Kireeva, V.M. Maxnyuk, V.O. Tokar, V.G. Muxa*

*The main town planning of the general plan of the city of Dniprodzerzhynsk were analyzed in the article. The most planning, sanitary-and hygienic and ecologic problems of the city and the ways of their solution were considered.*

К 614.3:66:544.023

**ГІГІЄНИЧНІ ПИТАННЯ РОЗМІЩЕННЯ СМІТТЄСПАЛЮВАЛЬНОЇ  
УСТАНОВКИ МАЛОЇ ПОТУЖНОСТІ ДЛЯ ЗНЕШКОДЖЕННЯ  
ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ В ПРОМИСЛОВІЙ ЗОНІ м. КИЄВА**

*Махнюк В.М., Кіреєва І.С., Могильний С.М.*

*ДУ «Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзєєва НАМН України», м. Київ*

**Актуальність.** В Україні та багатьох країнах СНД однією із складних та гострих проблем сьогодення є проблема утилізації та знешкодження твердих побутових відходів (ТПВ) [1].

Всезростаюче накопичення ТПВ та відставання процесу їх утилізації та знешко-

дження призводить до погіршення санітарної ситуації та епідемічної безпеки населених місць. Забруднення навколишнього середовища різними хімічними та біологічними агентами, що містяться у відходах, негативно впливає в першу чергу на умови життєдіяльності населення та його здоров'я [2-3].

На території України щорічно утворюється 1 млн.м<sup>3</sup> відходів життєдіяльності населення. Площа територій, зайятих під полігонами твердих побутових відходів (ТПВ) складає біля 450,0 тис.га і щорічно збільшується на 2,5-4%. Індустріальні методи переробки ТПВ в Україні мало розвинуті і не перевищують 3-4% [4].

Розміщення потужних транспортних вузлів в найкрупніших містах та портах країни створюють необхідність вирішення проблеми збирання, тимчасового зберігання та знешкодження значної кількості ТПВ від населення, що пересувається в різних видах транспорту.

Набуває поширення застосування в портах, аеропортах та залізничному транспорті використання сміттєспалювальних установок малої потужності, які призначені для приймання, сортування та термічної переробки (спалювання) ТПВ, які утворюються у вагонах пасажирських поїздів, залізничних станцій та інших служб залізниці.

В Україні для знешкодження ТПВ залізничного транспорту використовують сміттєспалювальні установки потужністю 400 кг сміття на годину (3200 т/рік) на залізничних платформах, які розроблені Харківськими вченими УкрГНТЦ «Енергосталь» та НПФ «Технологія» [4].

За результатами досліджень ДУ «ІГМЕ НАМНУ» відходи утворені в процесі переробки твердих побутових відходів при спалюванні оцінюються як промислові відходи, оскільки спостерігається забруднення атмосферного повітря біологічними та хімічними чинниками, які характеризуються значним вмістом легко летючих речовин, важких металів і за ознаками токсичності ці відходи можуть класифікуватись за III-IV класами небезпеки [5].

На сміттєспалювальні установки малої потужності (пересувне сміттєспалювальне обладнання) розроблені та затверджені ТУ У 29.2-25196855-011:2010 (висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи МОЗ України від 05.03.02-07/36609).

**Мета дослідження.** На підставі аналізу проектних матеріалів щодо обґрунтування розміщення сміттєспалювальної установки МПК-400, достатності необхідних площ для складування та зберігання ТПВ та об'єктів

для обслуговування установки, планувальної організації та фактичного стану санітарної та екологічної ситуації на її території, інженерного благоустрою та забезпечення санітарно-побутовими умовами для працюючих провести санітарно-епідеміологічну оцінку проекту установки МПК-400 та визначити розмір санітарно-захисної зони для неї.

#### **Об'єкти і методи дослідження.**

Об'єктом дослідження була сміттєспалювальна установка МПК-400 (потужністю 3,2 тис. т/рік) для знешкодження ТПВ залізничного транспорту.

При виконанні роботи використані такі методи дослідження:

- експертно-аналітичний (при проведенні санітарно-епідеміологічної експертизи проектних матеріалів);
- санітарно-гігієнічного обстеження об'єкта та прилеглих об'єктів, розташованих на прилеглий території (ф.№315/о);
- гігієнічного обґрунтування вимог зонування території та санітарного режиму використання прилеглої території, рекомендацій щодо дотримання вимог санітарного законодавства щодо забруднення атмосферного повітря, ґрунту та шуму.

**Результати досліджень.** При проведенні санітарно-епідеміологічної експертизи проектних матеріалів щодо розміщення установки МПК-400 у виробничій зоні Київської дистанції колії ПЗЗ у Святошинському районі м. Києва по вул. Пост-Волинська, 1-г було встановлено.

Проммайданчик для розміщення установки МПК-400 знаходиться на земельній ділянці тупикової колії залізниці – виробнича зона Київської дистанції колії ПЗЗ і відноситься за призначенням до земель залізничного транспорту – смуги відведення залізничної колії.

Установка МПК-400 не є об'єктом містобудування і не потребує виділення окремої земельної ділянки, тобто у даному випадку може розміщуватись на виробничому майданчику Київської дистанції колії ПЗЗ.

Відповідно до ситуаційного плану майданчик установки МПК-400 межує: на півночі – з територією промислової бази залізниці і далі з найближчою житловою забудовою міста на відстані 620 м; на сході та півдні – з виробничою територією залізнич-

ної станції Пост-Волинська; на південному заході – з окремим одноповерховим гуртожитком (вул. Миру, 19/4) на відстані 250 м

від межі проммайdanчика установки МПК-400 (рис. 1).

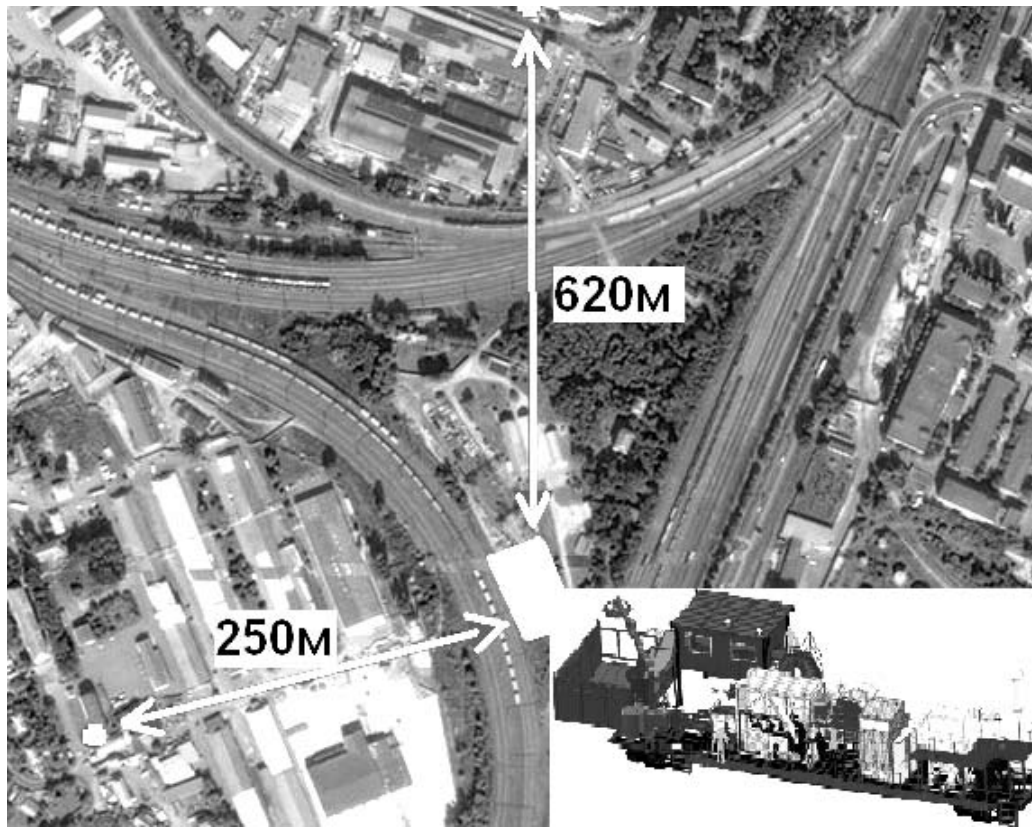


Рисунок 1. Проммайdanчик установки МПК-400.

Установка МПК-400 розташована на 4-х вісній залізничній платформі вантажопідйомністю 68 т, установлюється на спеціально обладнаній площадці. До складу ком-

плексу входить лінія сортування відходів і котел термічного знешкодження залишків (рис. 2).

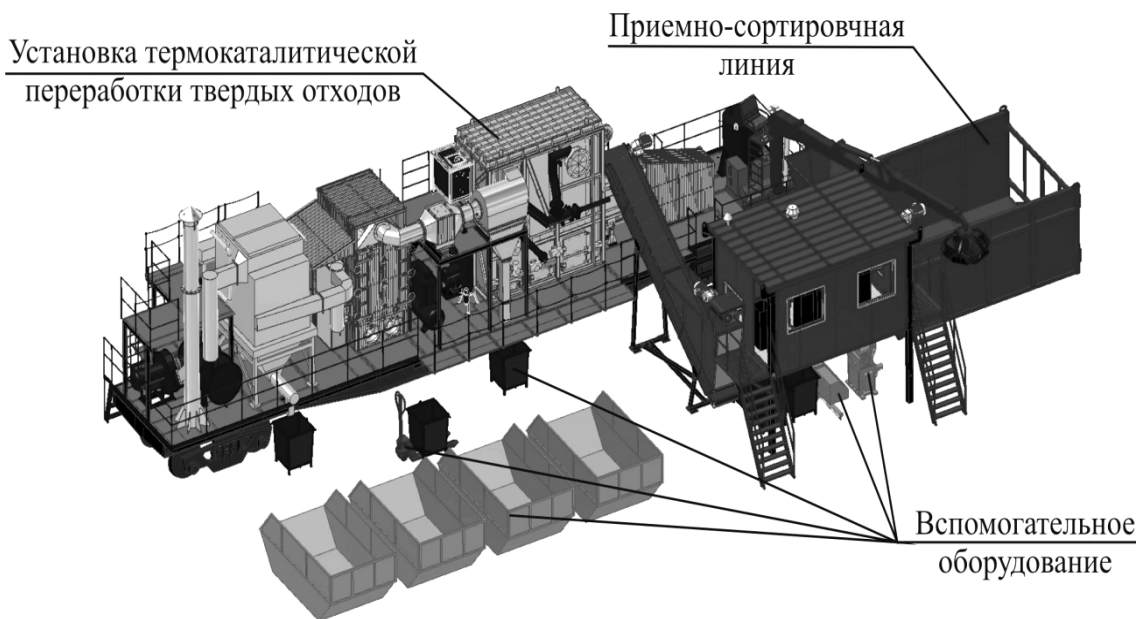


Рисунок 2. Установка з переробки ТПВ.

Максимальний добовий об'єм відходів, що поступають на переробку, складає 32 м<sup>3</sup>. Для прийому відходів передбачено 2 бункери (один резервний), об'єм яких складає по 33 м<sup>3</sup> кожний. Об'єм бункера достатній для того, щоб відходи не накопичувались і поступали на спалювання упродовж доби, що запобігає процесам гниття та виключає утворення неорганізованих джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферу. Використання резервного бункера дозволяє проводити дезінфекцію (1 раз на добу) та ремонт (у разі потреби) робочого бункера.

Лінія сортування твердих побутових відходів (ТПВ) включає: систему конвеєрів (завантажувальний з бункерним наповнювачем та сортувальний), що подають ТПВ в камерну піч); завантажувальні конвеєри (ємністю 0,35-0,5 м<sup>3</sup>), що слугують для прийому відсортованих ТПВ, які мають комерційну цінність. Для переробки пластмаси в комерційній частині відходів передбачено встановлення дробарки «Корсар» Р-190.

Принцип роботи сортувальної лінії ТБВ полягає в наступному. У контейнер для прийому сміття ємністю 33 м<sup>3</sup> завантажуються сировина безпосередньо з машини або за-

вантажувачем. З контейнера сировина подається в приймальний бункер ємністю 2,5 м<sup>3</sup>, який обладнаний завантажувальним транспортером. Подача відходів здійснюється гладкою гумовою стрічкою шириною 0,6 м та довжиною 10,8м. Вхідна частина сортувального транспортера обладнана трьома бактерицидними лампами ЛД 40УФ. При пересуванні відходів відбувається ручне сортування з відбором комерційної частини відходів (ПЕТ, папір, кольоровий метал, скло та пластик). У сортувальній кабіні сміття обладнано 2 робочі місця. Робочі місця сортувальників обладнані 4 накопичувальними контейнерами, під якими розміщується обладнання з накопичення, пресування та упакування відсортованих відходів. Далі електрокаром готова продукція відвантажується на поруч розміщений майданчик з бетонним покриттям до накопичення транспортної партії, і далі транспортується на спеціалізовані підприємства для подальшої переробки згідно з договорами.

Сортувальна кабіна обладнана освітленням, витяжною вентиляцією, опаленням (повітряний калорифер), електричним пультом керування лінією (рис. 3).



Рисунок 3. Сортувальна кабіна сміттєспалювальної установки ПМК-400.

До складу установки термokatалітичної переробки (спалювання) твердих відходів входять наступні основні елементи: консольно-поворотний гідроманіпулятор з пелюстковим грейфером; система завантаження відходів (завантажувальний пристрій з пневмоприводами); камерна піч для спалювання ТПВ із вбудованою колосниковою решіткою з ворушителем, модернізованою камерою допалення. Система спалювання оснащена димоохолоджувачем, рекуператором, каталітичним апаратом 1-го ступеня та удосконаленою паливною форсункою. Система подавання вентиляторного повітря включає вентилятор, який постачає піч повітрям для горіння, а також для охолодження димоохолоджувача та колосникової решітки. Димоохолоджувач 2-го ступеня, теплообмінник з системою примусової циркуляції, димосос з частотним перетворювачем та вуглетканевий фільтр передбачені для очистки повітря та відведення його димовою трубою, оснащеною камерою шумопоглинання та газоаналізатором. Компресор з ресивером та повітросушителем забезпечують стиснутим повітрям пневмопривід загрузки, ворушитель, систему регенерації рукавного фільтра та каталітичного апарату 2-го ступеня з системою подачі содового розчину. Паливне господарство представлено у складі бака для рідкого палива, паливного насоса, фільтрів, лічильника, трубопроводів з арматурою, форсункою та системою контролю та керування.

Піч перед початком роботи розігрівається до температури 700°C за допомогою форсунки, встановленої в топці печі, яка працює на соляровому маслі. Повітря, підігріте до 350-400°C, подається на пальник, під колосникову решітку та у камеру допалення з регулюванням. Подачею палива через регульовальний клапан підтримується температура газів у камері допалення в межах 900-1000°C. Залишки відходів, що надійшли на термічне знешкодження, спалюються на колосниковій решітці, обладнаній ворушителем. По мірі вигорання відходів на залишок (20-30%), що горить, завантажується нова партія холодних відходів. Димові гази перебувають у камері допалення при температурі 900-1000°C упродовж 2-2,5 с, що забезпечує розкладання й спалювання важких вуглеводнів на 98%. Після камери допалення димові

гази проходять крізь високотемпературний каталітичний реактор I ступеня. Недогорілі в камері допалення печі важко окислювальні органічні речовини, включаючи бенз/а/пірен, діоксини, фурани та ін., знешкоджуються в реакторі на 95%. Далі димові гази проходять через рекуператори I і II ступеня, у яких повітря, що подається вентилятором, нагрівається до температури 350-400°C. Після рекуператора димові гази охолоджуються до 600°C на димоохолоджувачі I ступеня. Очищення продуктів згоряння від кислих неорганічних сполук здійснюється за рахунок упорскування 10%-го содового розчину в камеру допалення за димоохолоджувачем I ступеня. Для зниження пилового навантаження на каталітичний реактор II ступеня встановлений відцентрово-вихровий пиловловлювач. Охоложені до 600°C димові гази надходять на очищення в каталітичний реактор II ступеня, на якому відбувається остаточне доочищення димових газів, що відходять, від органічних речовин. Далі димові гази охолоджуються до 120-180°C та подаються на очищення від зважених речовин на рукавний фільтр ФРІР-36 з імпульсною регенерацією, ефективність роботи фільтру – 99,4-99,5%.

Для вловлювання важких металів, парів ртуті, кадмію, кобальту та ін. встановлений вуглетканевий фільтр з ефективністю поглинання пилу – 98,0%. Вивантаження пилу й шлаків виконується періодично у мішки герметичною системою, яка виключає пило-виділення.

Для золи передбачені спеціальні металеві контейнери з кришками (10 шт. – по 0,3 м<sup>3</sup> кожний), які розміщені на площадці з бетонним покриттям. Вивантаження золи у контейнери здійснюється герметичним способом.

Санітарно-побутові умови для працівників створені в прилеглої до майданчика установки існуючій службовій одноповерховій капітальній споруді.

Джерелами забруднення атмосферного повітря на об'єкті є: димова труба від печі та місце перевантаження шлаку та пилу (неорганізовані джерела викидів). У процесі функціонування установки в атмосферу надходять такі шкідливі речовини: діоксид азоту, оксид вуглецю, водень фтористий, во-

день хлористий, діоксид сірки, акрилонітрил, стирол, антрацен, ацетальдегід, ацетальдегід бензойний, бутилацетат, бутилнітрил, п-діоксибензол, ізопропілбензол, ксилол, пірен, сірковуглець, хлор, етилацетат, зважені речовини. Викиди здійснюватимуться на висоті 10,5 м.

Загальний обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферу від установки становитиме 3,344963 т/рік.

Розрахунки розсіювання забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери показали, що максимальні концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі від запроєктованого транспортного обладнання з переробки ТПВ (з урахуванням фону) очікуються на рівні: т. №1 (одноповерхова будівля гуртожитку по вул. Миру, 19/4, 250 м від джерел викидів): діоксиду азоту – 0,0382 ГДК (0,828 ГДК), оксиду вуглецю – 0,0007 ГДК (0,4107 ГДК), зважених речовин – 0,0051 ГДК (0,2751 ГДК), водню хлористого – 0,0079 ГДК (0,4079 ГДК), водню фтористого – 0,0021 ГДК (0,4021 ГДК), хлору – 0,0105 ГДК (0,4105 ГДК); т. №2 (житлова забудова кварталу міста, 620 м від джерел викидів): діоксиду азоту – 0,0192 ГДК (0,8092 ГДК), оксиду вуглецю – 0,0003 ГДК (0,4103 ГДК), зважених речовин – 0,0023 ГДК (0,2723 ГДК), водню хлористого – 0,004 ГДК (0,404 ГДК), водню фтористого – 0,001 ГДК (0,401 ГДК), хлор – 0,0053 ГДК (0,4053 ГДК).

Очікувані концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі від запроєктованої установки ПМК-400, в тому числі з урахуванням фону по місту, за всіма речовинами на межі житлової забудови (250-620 м від джерел викидів) не перевищують гігієнічні нормативи за "Державними санітарними правилами охорони атмосферного повітря населених місць (від забруднення хімічними та біологічними речовинами). ДСП-201-97" [6].

За санітарною класифікацією "Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів. ДСП №173-96" (додаток №4) [7] для стаціонарних сміттєспалювальних та сміттєпереробних заводів (без визначення потужності) розмір санітарно-захисної зони (СЗЗ) становить 500 м. Для несамохідних транспортних установок з пере-

робки твердих відходів потужністю 3,2 тис. т/рік розмір санітарно-захисної зони (СЗЗ) не встановлений.

Аналогічне запроєктованому МПК-400 (м. Київ) несамохідне транспортне обладнання з переробки твердих побутових відходів МПК – 300 потужністю 300 кг сміття на годину розміщено на залізничній платформі на виставній колії №6 грузового району станції Харків-Пасажирський в м. Харкові на пл. Привокзальній, 1.

Зазначена установка функціонує на території вантажного району станції Харків-Пасажирський і межує з житловою забудовою на відстані 320 м у південному напрямку, 380 м у західному напрямку та 310 м північному напрямку від джерел викидів установки.

За результатами натурних досліджень повітря, виконаних санепідстанцією на Південній залізниці у 2010р., при функціонуванні вищезазначеної сміттєспалювальної установки фактичні концентрації забруднюючих речовин на відстані 50, 100 м від найближчого джерела викидів становили по діоксиду азоту 0,11-0,06 ГДК, діоксиду сірки – 0,08-0,04 ГДК, оксиду вуглецю – 0,1 ГДК, що не перевищували гігієнічні нормативи за ДСП-201-97.

Аналогічні дослідження були проведені на експериментальній установці МПК-400, розміщеній на території Вагонної дільниці станції Київ-Пасажирський (м. Київ, вул. Уманська, 8) при її пробному пуску в експлуатацію (дослідження проводились лабораторією ДЗ "Київською лінійною СЕС на ПЗЗ" (31.08.2010 р.).

Відповідно до протоколів дослідження повітря населених місць на території житлової забудови по вул. Борщагівській №97-А та №146/1, розміщеної у західному та північно-східному напрямку на відстані 380 та 225 м від аналогічної установки ПМК-400 при проведенні пуско-налагоджувальних робіт установки (робота на повну потужність) фактичні концентрації забруднюючих речовин становили: діоксиду азоту – 0,21-0,95 ГДК, бутилацетату – менше 0,5 ГДК, водню фтористому – 0,12-0,17 ГДК, водню хлористому – 0,5-0,65 ГДК, оксиду вуглецю – 0,1-0,14 ГДК, етилацетату – <1,0 ГДК, ксилолу – <1,0 ГДК, завислих речовин – 0,57-0,9 ГДК,

стиролу – <1,0 ГДК, сірковуглецю, хлору, акрилонітрилу та ацетальдегіду – <1,0 ГДК, що відповідає вимогам ДСП №201-97. При цьому зі збільшенням відстані від джерел викидів сміттєспалювальної установки (на 225 та 380 м) спостерігалась тенденція до зменшення фактичних концентрацій специфічних компонентів викидів.

### Висновки

Таким чином, беручи до уваги, що запроектоване несамохідне транспортне обладнання з переробки твердих побутових відходів МПК-400 потужністю (400 кг сміття/год. або 3,2 тис. т/рік), що розміщується на залізничній платформі у виробничій зоні Київської дистанції колії ПЗЗ у Святошинському районі м. Києва по вул. Пост-Волинська, 1-г і використовується лише для потреб Південно-Західної залізниці (переробка відсортованого сміття, яке утворюється у вагонах пасажирських поїздів, залізничних станцій та служб залізниці), має сучасне технологічне обладнання термokatалітичної переробки відходів та 2-во ступеневу систему очистки, за розрахунками та натурними дослідженнями на аналогічних об'єктах, не створюватиме на відстані 250 м від джерел викидів об'єкта рівнів забруднення атмосферного повітря вище гігієнічних нормативів за ДСП 201-97, вважаємо, що для установки МПК-400 потужністю 3,2 тис. т/рік може бути прийнята експериментальна санітарно-захисна зона розміром 250 м терміном на один рік з проведенням посезонного моніторингу.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Бирюков Д.Б. Технология комплексной утилизации твердых бытовых отходов для стран СНГ /Д.Б. Бирюков, А.З. Рыжавский, П.В. Богомаз, А.В. Томах //КАЗАНТИ-ЭКО-2011. Инновационные пути решения актуальных проблем базовых отраслей, экологии, энерго- и ресурсосбережении: сборник трудов XIX Междунар. науч.-практ. конф. 6-10 июня 2011 г., г. Щелкино, АР Крым /УкрГНТЦ «Энергосталь». –В 3-х т. –Т.2. –Харьков: НТМТ, –2011. –С. 164-168.
2. Деревянко Я.Я. Проблемы здоровья населения в условиях экологического неблагополучия окружающей среды. /Я.Я. Деревянко, О.Н. Куницкая //КАЗАНТИ-ЭКО-2011. Инновационные пути решения актуальных проблем базовых отраслей, экологии, энерго- и ресурсосбережении: сборник трудов XIX Междунар. науч.-практ. конф. 6-10 июня 2011 г., г. Щелкино, АР Крым /УкрГНТЦ «Энергосталь». –В 3-х т. –Т.2. –Харьков: НТМТ, –2011. –С. 3-6.
3. Проблемы твердых бытовых отходов [Электронный ресурс]. –Режим доступа: <http://www.masters.donntu.edu.ua/2006/ggeo/spitsa/library/problem.htm>.
4. Сталинский Д.В. Новое поколение мусоросжигательных установок малой производительности. /Д.В. Сталинский, А.З. Рыжавский, А.В. Дунаев, А.С. Гонтарев //КАЗАНТИ-ЭКО-2011. Инновационные пути решения актуальных проблем базовых отраслей, экологии, энерго- и ресурсосбережении: сборник трудов XIX Междунар. науч.-практ. конф. 6-10 июня 2011г., г. Щелкино, АР Крым /УкрГНТЦ «Энергосталь». –В 3-х т. –Т.2. –Харьков: НТМТ, –2011. –С.162-163.
5. Станкевич В.В. Використання відходів спалювання ТПВ на заводі «Енергія» як вторинних сировинних матеріалів для будівельної промисловості. /В.В.Станкевич, А.І.Костенко, І.В.Какура //КАЗАНТИ-ЭКО-2011. Инновационные пути решения актуальных проблем базовых отраслей, экологии, энерго- и ресурсосбережении: сборник трудов XIX Междунар. науч.-практ. конф. 6-10 июня 2011г., г. Щелкино, АР Крым /УкрГНТЦ «Энергосталь». –В 3-х т. –Т.2. –Харьков: НТМТ, –2011. –С. 169-172.
6. Державні санітарні правила охорони атмосферного повітря населених місць (від забруднення хімічними та біологічними речовинами): ДСП–201-97 //Збірник важливих офіційних матеріалів з санітарних і протиепідемічних питань. –Т.5. –Ч.3. –К., –1999. –С. 229-269.
7. Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів: ДСП №173-96 //Збірник важливих офіційних матеріалів з санітарних і протиепідемічних питань. –Т.5. –Ч.1. –К., –1996. –С. 6-93.

## **ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ РАЗМЕЩЕНИЯ МУСОРОСЖИГАТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ МАЛОЙ МОЩНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОЙ ЗОНЕ г. КИЕВА**

*Махнюк В.М., Киреева И.С., Могильный С.М.*

*Исследованы и изучены гигиенические вопросы размещения (по проектным материалам) установки МПК-400 на железнодорожной платформе по переработке твердых бытовых отходов мощностью 3,2 тыс. т мусора/год на территории вагонного участка станции Киев-Пассажирский в Соломенском районе г. Киева. Установлено, что указанная установка по обезвреживанию твердых бытовых отходов по предварительному санитарно-эпидемиологической оценке может быть отнесена к предприятиям III класса опасности.*

УДК 613.6:351.824:061.3 «18/19»

## **ПИТАННЯ ГІГІЄНИ ПРАЦІ ТА ФАБРИЧНОГО ЗАКОНОДАВСТВА У ДІЯЛЬНОСТІ ПИРОГОВСЬКИХ З'ЇЗДІВ**

*Гринзовський А.М.*

*Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, кафедра гігієни та екології*

Гігієна праці має значне історичне минуле як галузь практичної і наукової діяльності, що вивчає стан здоров'я працівників та обґрунтовує заходи і засоби, спрямовані на збереження і зміцнення здоров'я робітників. Розвиток певних наукових ідей і гіпотез із історичного минулого цієї галузі дозволяє прогнозувати зміни основних тенденцій у гігієні праці та визначити її пріоритети в сьогоденні. Встановлення основних чинників, які впливали на створення та динамічну зміну методичного та нормативно-правового забезпечення питань збереження та зміцнення здоров'я в умовах різних соціально-економічних формацій, дозволяє застосовувати виявлені закономірності у вирішенні актуальних сучасних питань.

**Об'єкт і методи дослідження.** В основу дослідження покладено вивчення діяльності Пироговських з'їздів у розробці методичних, нормативно-правових питань з напрямку гігієни праці та реформування фабричного законодавства у кінці ХІХ – на початку ХХ століття. Робота побудована за проблемно-хронологічним принципом із застосуванням системно-історичного, нормативно-порівняльного та структурно-функціонального методів дослідження, що

дозволило провести науковий аналіз досліджуваних медико-історичних явищ.

**Результати та їх обговорення.** Починаючи з другої половини ХІХ століття чільне місце в діяльності різноманітних державних комісій та наукових спілок займали обговорення та пошук шляхів вирішення нагальних питань гігієни праці. Із середини 80-х років ХІХ століття провідним центром вирішення питань профілактичної медицини на теренах Російської імперії стає діяльність Спілки російських лікарів пам'яті М.І. Пирогова. З 1885 по 1919 роки було проведено 17 Пироговських з'їздів [4,5,10].

Питання з гігієни праці до порядку денного включались з перших з'їздів. Делегати на загальних засіданнях обговорювали найактуальніші проблеми для всієї медичної галузі, а регіональні та профільні проблеми вирішувались у секційних дебатах [6].

Другий Пироговський з'їзд, який відбувся у Москві в 1887 році, ґрунтуючись на доповіді професора Ф.Ф. Ерісмана, прийняв програму діяльності гігієнічної секції Пироговських з'їздів. Серед основних програмних завдань були і питання з гігієни праці. Передбачалось створення програми із санітарних досліджень ... фабрик і заводів, лікарень, казарм і т.п. та способи застосування саніта-