Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U004893

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-11-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Загороднюк Костянтин Юрійович
2. Zagorodniuk Kostiantyn Yuriyovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 14.02.01

Назва наукової спеціальності: Гігієна

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 15-11-2012

Спеціальність за освітою: 7.110101

Місце роботи здобувача: Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: 01004, Україна, м. Київ, бульвар Шевченка, 13

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.003.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: 01004, Україна, м. Київ, бульвар Шевченка, 13

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.75.29

Тема дисертації:

1. Гігієнічна оцінка використання природних та модифікованих сорбентів у новій технології очистки поверхневих вод для централізованого господарсько-питного водопостачання.

2. Hygienic evaluation of natural and modified sorbents application in new water treating technology for centralized household-drinking water supply.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: процес очистки поверхневих вод у традиційній та новій технологічній схемі очищення з використанням освітлювачів-рециркуляторів з рециркуляцією осаду по "внутрішньому контуру". Мета: комплексна гігієнічна оцінка принципово нової технологічної схеми очищення поверхневих вод із застосуванням освітлювачів-рециркуляторів із рециркуляцією осаду по "внутрішньому контуру", природних і модифікованих сорбентів та аніонних флокулянтів для покращення якості питної води систем централізованого господарсько-питного водопостачання до вимог нормативних документів. Методи дослідження: бібліографічний метод аналізу наукової інформації, метод санітарно-гігієнічного обстеження, метод лабораторного та натурного гігієнічного експерименту, прогнозування, органолептичні, фізико-хімічні, санітарно-хімічні, мікробіологічні, токсикологічні, електрохімічні, технологічні методи визначення

робочих характеристик водоочисних споруд за етапами очищення, розрахунків та статистичного аналізу. Теоретичні та практичні результати: розширено уявлення про процеси формування завислого шару осаду в освітлювачах водоочисних споруд фільтрувальних станцій, зокрема вперше описані технологічні основи формування в освітлювачах-рециркуляторах з рециркуляцією осаду по "внутрішньому контуру" "завислого фільтру", що являє собою псевдозріджений шар із регульованими сорбційними властивостями, удосконалено методологічні підходи до комплексної еколого-гігієнічної оцінки існуючих водоочисних споруд фільтрувальних станцій та обґрунтовано комплекс гігієнічних заходів по інтенсифікації процесів першого ступеня очищення поверхневих вод в існуючих двоступеневих технологічних схем водопідготовки для систем централізованого господарсько-питного водопостачання за рахунок впровадження на першому ступені очищення освітлювачів-рециркуляторів із рециркуляцією осаду по "внутрішньому контуру" із використанням сорбентів-замутнювачів на основі глинистих мінералів та активованого вугілля; встановлена можливість застосування глинопорошку бентонітового марки ПБМБ, модифікованого за ТУ 39-0147001-105-93 та КМЦ-Н за ТУ У 6-05761620.008-2000 у технологічній схемі очищення поверхневих вод каналу Сіверський Донець-Донбас із застосуванням освітлювачів-рециркуляторів з рециркуляцією осаду по "внутрішньому контуру. Наукова новизна: вперше обґрунтовано, розроблено та впроваджено в практику нову технологію інтенсифікації процесів першого ступеня очищення поверхневих вод за рахунок освітлювачів-рециркуляторів із рециркуляцією осаду по "внутрішньому контуру" та використання сорбентів-замутнювачів на основі глинистих мінералів, активованого вугілля та аніонних флокулянтів. В умовах лабораторного експерименту доведено більшу ефективність застосування природних та модифікованих сорбентів: вугілля активованого антрацитового подрібненого, природних сорбентів палигорськіт та бентоніт, аніонних флокулянтів карбоксиметилцелюлози низькозаміщеної та поліакриламіду, а також їх комбінацій, для інтенсифікації очищення поверхневих вод від важких металів та фенолів у двоступеневій схемі із застосуванням освітлювачів-рециркуляторів із рециркуляцією осаду по "внутрішньому контуру" в порівнянні з традиційною двоступеневою схемою. Встановлено, що корозійна агресивність питної води закономірно зростає в процесі очищення води в традиційній двоступеневій схемі. Ступінь впровадження: результати впроваджені у вигляді 2 патентів на корисну модель, "Програми заходів із підвищення ефективності очищення води на водопровідних очисних спорудах Старо-Кримської 1 та 2 і Ольховської фільтрувальної станцій КП "Компанія "Вода Донбасу" Донецької обласної ради", "Зміни № 2 до ТУ У 41.0-00191678-001:2005 "Вода господарсько-питного призначення Ольховської фільтрувальної станції", "Зміни № 2 до ТУ У 41.0-00191678-002:2005 "Вода господарсько-питного призначення Старо-Кримської фільтрувальної станції". Сфера використання: гігієна, господарсько-питне водопостачання, медицина.

2. Research object: process of surface-water treating in traditional and new flow sheet of purification with application of clarifiers-recirculators with sediment recirculation in "inner contour". Aim of research: complex hygienic assessment of principally new flow sheet of surface-water purification with application of clarifiers-recirculators with sediment recirculation in "inner contour", natural and modified sorbents and anion flocculants to improve quality of drinking water of centralized household-drinking water supply systems to the requirements of normative documents. Research methods: bibliographic method of scientific information analysis, method of sanitary-hygienic inspection, method of laboratory and full-scale hygienic experiment, forecasting, organoleptics, physicochemical, sanitary-chemical, microbiological, toxicological, electrochemical, technological methods of water purification facilities' performance capabilities determination by the the stages of treating, calculations and statistical analysis. Theoretical and practical results: the idea of hanged up layer of sediment forming processes in clarifiers of filtering stations of water purification facilities is broaden, in particular technological bases of "hanged up filter" (which is fluidizated layer with managed sorption properties) forming in clarifiers-recirculators with sediment recirculation in "inner contour" are first described, methodological footing of complex hygienic-ecological assessment of existing filtering stations of water purification facilities is improved and complex of hygienic measures of first stage purification processes intensification in existing two-stage technological schemes of water treating for centralized household-drinking water supply systems by inculcation of clarifiers-recirculators with sediment recirculation in "inner contour" in combination with application of new sorbents-

turbiditiers on the base of loamy minerals and activated carbon is grounded, it is ascertained possibility of bentonite gel powder of brand ПБМБ, modified according to technical requirements of Ukraine 39-0147001-105-93 and CMC-H by technical requirements of Ukraine B 6-05761620.008-2000 in flow sheet of surface-water of channel Siverskiy Donets-Donbas purification with application of clarifiers-recirculators with sediment recirculation in "inner contour". Scientific novelty: in first time it was grounded, developed and inculcated in practice new technology of intensification of first stage processes of surface water purification by inculcation of clarifiers-recirculators with sediment recirculation in "inner contour" in combination with application of new sorbents-turbiditiers on the base of loamy minerals and activated carbon and anion flocculants. In laboratory experiment higher efficiency of application of natural and modified sorbents: grounded up activated anthracitic coal, natural sorbents paligorskite and bentonite, anion flocculants carboxymethylcellulose and polyacrylamide as well as their combinations, for intensification of surface-water purification from heavy metals and phenols in two-stage scheme with application of clarifiers-recirculators with sediment recirculation in "inner contour" in comparison with traditional two-stage scheme is well-proven. It is ascertained that corrosive aggressiveness of drinking water is increasing in the process of water purification in traditional two-stage scheme. Level of inculcation: results are inculcated in 2 patents on utility model, "Program of measures of water treating efficiency increasing on water purification facilities of Staro-Crymska 1 and 2 and Ol'khovska filtration stations of municipal enterprise "Company "Water of Donbas" of Donetsk regional soviet", "Changes

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Омельчук Сергій Тихонович
2. Omelchuk Sergii Tyhonovych

Кваліфікація: д.мед.н., 14.02.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гаркавий Сергій Іванович

2. Гаркавий Сергій Іванович

Кваліфікація: д.мед.н., 14.02.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мокієнко Андрій Вікторович

2. Мокієнко Андрій Вікторович

Кваліфікація: д.мед.н., 14.02.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Москаленко Віталій Федорович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Москаленко Віталій Федорович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.