**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

МОЛОДИХ УЧЕНИХ, АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ

**ОДЕСА
2018**

НТБ ОНАХТ

ББК 36.81 + 36.82
УДК 663 / 664

Головний редактор, д-р техн. наук, проф. Б.В. Єгоров
Заступник головного редактора, канд. техн. наук, доцент. Н.М. Поварова
Відповідальний редактор, д-р техн. наук, проф. Г.М. Станкевич

Редакційна колегія
доктори наук, професори: Р.В. Амбарцумянц, А.Т. Безусов, С.В. Бельтюкова, О.Г. Бурдо, Л.Г. Віннікова, О.І. Гапонюк, К.Г. Іоргачова, Л.В. Капрельянц, Б.В. Косой, С.В. Котлик, Г.В. Крусір, М.Р. Мардар, В.І. Мілованов, В.В. Немченко, Л.А. Осипова, О.І. Павлов, В.М. Плотніков, І.І. Савенко, О.Є. Сергєєва, Л.М. Тележенко, О.С. Тітлов, Н.А. Ткаченко, О.Б. Ткаченко, Г.М. Хмельнюк, В.А. Хобін. Н.К. Черно,
доктори наук: О.О. Коваленко, Д.О. Жигунов

Одеська національна академія харчових технологій
Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2018. – 240 с.

Збірник опубліковано за рішенням вченої ради від 03.07.2018 р., протокол № 15
За достовірність інформації відповідає автор публікації

© Одеська національна академія харчових технологій, 2018

НТБ ОНАХТ

РОЗДІЛ 6

СОЦІАЛЬНІ ТА ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СУЧАСНОЇ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

НТБ ОНАХТ

СУЧАСНІ МЕТОДИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ТА ВІЗУАЛЬНОГО ОГЛЯДУ ЖИВОПИСУ ПРИ ПЕРЕМІЩЕННІ ЧЕРЕЗ МИТНИЙ КОРДОН УКРАЇНИ

Болгірєва К.С., Ільїн А.О. студенти СВО «Магістр» ф-ту ТтаТХПіПБ
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

Процеси, що відбуваються сьогодні в Україні, зумовили підвищений інтерес світової спільноти не лише до соціально-економічних та політичних процесів, а й до історії та культури нашої країни. Мистецькі вироби, завдяки високому і зростаючому попиту не тільки в нашій країні, але й за її межами, доволі часто стають об'єктами неправомірних посягань, а отже, й об'єктами кримінальних проваджень у випадках втрати, викрадення, контрабанди, знищення, пошкодження пам'яток мистецтва та архітектури, творів живопису; шахрайства з предметами, що мають культурну цінність тощо.

Останнім часом на національному та міжнародному ринках культурних цінностей розвиваються негативні тенденції, однією з яких є збільшення нелегального вивозу пам'яток національного рівня значимості за межі України. Крім того, невиконання вимог чинного законодавства України та міжнародних нормативно-правових актів, загострення ситуації у сфері державного контролю за обігом культурних цінностей призвели до негативних наслідків.

За офіційними даним ДФС, основна частка контрабанди припадає на наркотичні засоби – 70%; питома вага зброї складає 15% від загальної кількості, а доля культурних цінностей становить 6%. Такий маленький відсоток виявлення та попередження контрабанди пояснюється високим рівнем професіоналізму контрабандистів і відсутністю належної кількості кваліфікованих митників-експертів.

На сьогодні методи контрабандного переміщення культурних цінностей через митний кордон України можна поділити на три основні групи:

– переміщення із використанням тайників або засобів, що ускладнюють виявлення предметів контрабанди (важкодоступні місця у транспортних засобах та їх ємностях, також використання в якості засобу приховування предметів одягу, білизни чи взуття);

– переміщення за фальсифікованими документами (надання органам доходів і зборів фальшивих дозвільних документів на право переміщення культурних цінностей);

– свідомо невірне декларування культурної цінності, сподіваючись на формальне виконання митником своїх професійних обов'язків, або ж відсутність належних у нього знань.

Відомо, що митний інспектор під час проведення ідентифікації культурних цінностей може скористатися лише неруйнівними методами експертизи, до яких відносяться:

– тестування пам'ятки культури в УФ - випромінюванні;

– тестування в ІЧ - випромінюванні;

– рентгенографія культурної цінності;

– апаратно-програмні засоби.

Крім того, важливе, а в сучасних умовах недостатнього технічного оснащення більшості митних постів іноді й найважливіше місце належить вазомоторним методам:

– детальній візуальній діагностиці, з якої розпочинається будь-яка, в тому числі й мистецтвознавча, експертиза;

– тестуванню за допомогою органів відчуттів (зір, слух, нюх, дотик).

НТБОНАХТ

У мистецтвознавчій практиці УФ-промені використовують найчастіше для дослідження фарбового шару творів живопису:

– для виявлення зображення, що знаходиться під верхнім зображувальним шаром;

– для дослідження настінного живопису;

– для аналізу стану збереження фарбового шару.

Суть методики полягає в тому, що замість однієї фотографії, яка, за існуючими інструкціями, додається до Свідоцтва на право вивезення культурних цінностей з території України, митнику для контролю пред'являються дві чорно-білі фотографії пам'ятки культури: одна зроблена у видимому спектрі, друга − в ультрафіолетовому випромінюванні. Якщо звичайна кольорова фотографія, наявність якої під час митного контролю вимагають сучасні існуючі правила, не дає змоги відрізнити копію від оригіналу, то ультрафіолетова фотографія таку можливість надає, адже при створенні копії художнього твору неможливо забезпечити співпадіння зображення з оригіналом одночасно у видимому та в ультрафіолетовому світлі, оскільки в останньому випадку при створенні копії розподіл щільності потемніння в ультрафіолетовому випромінюванні візуально не може контролюватися копіїстом.

На відміну від ультрафіолетових, інфрачервоні промені можуть проникати крізь деякі фарби, які для цього виду випромінювання є прозорими. Тому за допомогою інфрачервоних променів можна виявити та проаналізувати:

– зміни у фарбовому шарі (авторські переробки, реставраційні), зміни, поновлення, підробки, фальсифікації);

– існуючи підписи і надписи ті, що зникли.

Інфрачервоне випромінювання надає можливість побачити саму фактуру мазка у творах живопису. Саме ця властивість ІЧ-променів дозволяє відрізнити надрукований промисловим способом твір чи ксерокопію від оригінальної графіки або живопису. Якщо друковане зображення має так звані растрові точки (растрову сітку), то оригінальні зображення в інфрачервоному спектрі не тільки не мають растрових точок, а й відтворюють структуру мазка, виявляючи його наявність.

Широко використовується дослідження у рентгенівських променях - картину кладуть на знімальний стіл фарбовим шаром догори таким чином, щоб досліджувана ділянка знаходилася над отвором, крізь який проходить випромінювання. Зверху на картину у світлозахищеному пакеті з чорного паперу кладуть рентгенівську плівку, притискуючи пакет листом войлока або гумки відповідного розміру. І можна стверджувати, що сфера використання рентгенографії у мистецтвознавчій експертизі досить велика: рентгенограма надає вичерпну інформацію про ґрунт, технологічні особливості побудови фарбового шару, тобто про індивідуальний почерк саме цього митця.

Таким чином, з метою підвищення рівня контролю за переміщенням культурних цінностей через митний кордон України доцільно внести пропозиції щодо реалізації наступних заходів:

– створити у складі Управління боротьби з контрабандою та митними правопорушеннями Департаменту митної справи Міністерства доходів і зборів України із досвідчених експертів-мистецтвознавців спеціальний підрозділ з боротьбі з порушеннями у сфері культурних цінностей;

– посилити рівень державного контролю за поверненням на митну території України культурних цінностей, вивезених в режимі тимчасового вивезення;

– розвивати подальшу активну роботу з питань приєднання та виконання міжнародних угод з питань протидії незаконному обігу культурних цінностей.

Науковий керівник – старший викладач Мартиросян І.А.

НТБ ОНАХТ

Література
1. Державна фіскальна служба України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://sfs.gov.ua/ms/f11.
2. Калашникова О.Л. Ідентифікація та вартісна оцінка культурних цінностей: Навчальний посібник. – К.: Вища освіта, 2006. – 287 с.

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ГОРОДОВ УКРАИНЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ГОРОДСКИХ СИСТЕМ, СВЯЗАННЫХ С ОЧИСТКОЙ СТОЧНЫХ ВОД

Зайцева Э.Ю., студентка СВО »Бакалавр» ф-та НгиЭ
Одесская национальная академия пищевых технологий, г. Одесса

По данным Министерства охраны окружающей природной среды и ядерной безопасности Украины, в подавляющем большинстве городов Украины сооружения по очистке общегородских сточных вод перегружены. Исключение составляют, пожалуй, лишь Киев и Харьков. Во многих городах существующие мощности очистных сооружений в несколько раз ниже требуемых. Примерно половина городских сточных вод сбрасывают в водные объекты недостаточно очищенными, из них около 15% - вообще без очистки. Без всякой очистки сбрасывают до 70% производственных сточных вод.

Главная проблема заключается в том, что после сброса «очищенных» сточных вод, а именно в природные водные объекты, эта вода возвращается в окружающую среду, то есть в круговорот воды, а после снова используется человеком, когда воду изымают из рек и озёр для дальнейшего её потребления как в питьевых, так и других целях.

Чистая вода – залог не только здоровья человека, но и благоприятной экологической обстановки. Если не будет происходить очистка жидких отходов с различных городов и посёлков, то состояние экологическое состояние в регионах будет губительным, ведь вся загрязнённая вода будет оказываться в водоёмах и тем самым загрязнять всю окружающую экосистему. Из-за этого начнёт погибать рыба, растения, живущие в воде, а также будет отравлена вся почва вокруг водоёма.

Чтобы не произошло непоправимое, в каждом городе или населенном пункте должны быть исправные очистные сооружения. В Украине большинство таких объектов безнадежно устарели и отстают от передовых технологий.

До попадания на очистные сооружения, в среднем вода имеет такие показатели: $БПК_5$ – до 300 мг/дм^3; взвешенные вещества — до 300 мг/дм^3; ХПК – 450 мг/дм^3.Концентрация загрязнений после полной биологической очистки сточных вод, согласно остановлению КМ Украины “Про затвердження Правил охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами” от 25 марта 1999 г. N 465 должна составлять:$БПК_5$ - до 15 мг/дм^3; взвешенные вещества — до 15 мг/дм^3; ХПК — 80 мг/дм^3;

Очистные сооружения могут выйти из строя при возникновении нештатной ситуации, например, аварии. В таком случае они требуют проведения ремонтных работ. Также со временем оборудование ОС устаревает, поэтому компании должны проводить реконструкции. Если возникают условия, по которым необходимо осуществить ремонт или реконструкцию очистных сооружений компаниям следует принимать соответствующие решения, разрабатывать специальный комплекс проведения таких работ. Для получения комплексного решения требуются данные о возникновении проблем, уровне загрязнения, объеме стоков и т.д. Даже новые ОС с самым современным оборудованием требуют дополнительной доработки в процессе эксплуатации, могут возникнуть

НТБОНАХТ

ВЛИЯНИЕ АВТОТРАНСПОРТА НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
Баранова И.А. 150

ОСОБЛИВОСТІ ПРОСУВАННЯ ТОВАРІВ В FACEBOOK ТА INSTAGRAM
Радіонова А.К., Чернікович Н.А. 150

ВИДИ КРИПТОВАЛЮТ ТА СТВОРЕННЯ КРИПТОВАЛЮТНОГО ПОРТФЕЛЮ
Радіонова А.К. 152

ХІКІКОМОРІ – ПРОЯВ ЕСКАПІЗМУ В ЯПОНІЇ
Радіонова А.К. 154

СУЧАСНІ МЕТОДИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ТА ВІЗУАЛЬНОГО ОГЛЯДУ ЖИВОПИСУ ПРИ ПЕРЕМІЩЕННІ ЧЕРЕЗ МИТНИЙ КОРДОН УКРАЇНИ
Болгірєва К.С., Ільїн А.О. 156

ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ГОРОДОВ УКРАИНЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ГОРОДСКИХ СИСТЕМ, СВЯЗАННЫХ С ОЧИСТКОЙ СТОЧНЫХ ВОД
Зайцева Э.Ю. 158

УРБАНІЗАЦІЯ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА НАВКОЛИШНЄ ПРИРОДНЕ СЕРЕДОВИЩЕ
Лось О.О. 159

ХАРАКТЕРИСТИКА РИНКУ ЧАЮ В УКРАЇНІ
Корчинська О.О. 160

ПРОБЛЕМА УТИЛІЗАЦІЇ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ У МІСЬКОМУ СЕРЕДОВИЩІ
Отян А.В. 163

РАЗРУШЕНИЕ ОДЕССКИХ КАТАКОМБ КАНАЛИЗАЦИОННЫМИ СТОКАМИ
Сиренко А.С. 164

ПРОБЛЕМА ВЫРУБКИ ЛЕСОВ
Трухачова Д.Е. 165

ЕКОЛОЧНІ ПРОБЛЕМИ В МІСТІ ЧЕРНІГІВ
Юрченко Д.Ю. 166

РОЗДІЛ 7 – ТОВАРОЗНАВСТВО Й ЕКСПЕРТИЗА ТОВАРІВ

A COMPARISON OF REQUIREMENTS FOR SAFETY AND QUALITY OF HONEY IN UKRAINE AND IN THE EU
Kruhliak Y.O. 170

SAFETY OF FOOD PRODUCTS
Stadnik A. O. 171

APPLICATION OF LACCASES IN HAIR DYES
Mykoliv S.I. 172

INFLUENCE OF YEAST GENERATION ON BEER FLAVOR PROFILE
Polyuzhyn L.I. 174

НТБ ОНАХТ

Наукове видання

Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів

Том 1

Головний редактор, д-р техн. наук, проф. Б.В. Єгоров
Заст. головного редактора, канд. техн. наук, доц. Н.М. Поварова
Відповідальний редактор, д-р техн. наук, проф. Г.М. Станкевич
Технічні редактори А.В. Коваль, Т.Л. Дьяченко

НТБ ОНАХТ

Ум. друк. арк. 27,9.