публікацій, 17 монографій, 94 патентів, 57 нормативно-технічних документів [3, с.70; 4].

Отже, сучасна Придніпровська державна академія будівництва та архітектури демонструє широкий спектр інноваційних технологій, раціоналізаторських і винахідницьких рішень, які запроваджуються професорсько-викладацьким колективом в освітню практику з метою якісної підготовки молодих фахівців для нагальних потреб суспільства і держави.

Список використаних джерел:

1. Академії будівельних кадрів – 75 років: Нариси історії Придніпровської державної академії будівництва та архітектури / За ред. проф. Большакова В. І. – Д.: «Енем»; ПДАБА, 2005. – 416 с.
2. Очерки истории Днепропетровского інженерно-строительного института / Кривчик Г. Г., Алефиренко В. С., Бабенко В. А. и др., под. ред. В. И. Большакова. – Д.: Обл. книж. типография, 1993. – 193 с.
3. Придніпровська державна академія будівництва та архітектури: історично-презентаційне видання. – К.: «Логос Україна», 2017. – 268 с.
4. Офіційний сайт ДВНЗ ПДАБА // https://pgasa.dp.ua

ПАТЕНТУВАННЯ ОПІВ У ГАЛУЗІ ВОДОПОСТАЧАННЯ ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК СТРАТЕГІЇ ІТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ ТА ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ СУСПІЛЬСТВА

Нестеров Я.С.,
магістрант
Музика О.А.
магістрант
Нестерова О.В.
доцент кафедри водопостачання водовідведення та гідравліки
Придніпровська державна академія будівництва та архітектури
м. Дніпро, Україна

Сьогодні все більше підприємств різних форм власності і видів діяльності впроваджують у свою роботу інноваційні методи і розробки. Це

дозволяє їм якнайкраще вирішувати стратегічні завдання розвитку своєї діяльності. Світ навколо нас динамічний, він постійно міняється: з'являються нові рішення в різних галузях науки і техніки. Технічний прогрес не стоїть на місці, і фірма не залишиться конкурентоздатною, якщо не впроваджуватиме інновації. Тому нині актуальним є питання захисту інноваційних розробок підприємства - його інтелектуальній власності.

«Еволюція світової економіки тісно пов’язана з широким використання інтелектуального ресурсу, в якому інтелектуальна власність за нинішнього тисячоліття буде основною рушійною силою. Йдучи пліч-о-пліч з науково-технічним прогресом, інтелектуальна власність набуває глобального значення через підвищення її актуальності для таких ключових і основоположних напрямків політики, як забезпечення продовольством, охорона здоров’я, праця, торгівля, культура, навколишнє середовище, інвестиції і науково-технічне перетворення»[3]

В Конституції України, прийнятої 28 липня 1996 року кілька статей присвячені проблемам екології. Зокрема, стаття 16 говорить:

Забезпечення екологічної безпеки і підтримання екологічної рівноваги на території України, подолання наслідків Чорнобильської катастрофи - катастрофи планетарного масштабу, збереження генофонду Українського народу є обов'язком держави.

Поняття екологічної безпеки, ключове для даної норми, має чітко визначені правові рамки. Вони обумовлені встановленими законодавством критеріями якості навколишнього природного середу, її окремих елементів, якості продуктів харчування, одягу, житла і т. д., дотримання яких дозволяє забезпечити екологічну безпеку.

Відповідні критерії закріплені системою екологічних нормативів, серед яких центральне місце займають нормативи екологічної безпеки відносно гранично допустимих : концентрації забруднюючих речовин у воді, повітрі, грунті; рівня акустичного, електромагнітного, радіаційного і іншого

шкідливого фізичного впливу на природне довкілля; вміст шкідливих речовин в продуктах харчування і тваринних кормах[1].

Окрім нормативів екологічної безпеки підтримки належного стану природного довкілля і екологічної рівноваги повинне забезпечуватися дотримання нормативів гранично допустимих викидів і скидань в природне довкілля забруднюючих хімічних речовин, рівнів шкідливого впливу фізичних і біологічних чинників, які виходять від кожного конкретного стаціонарного джерела забруднення.

Обов'язок, який покладений на кожного члена суспільства статтею 66 Конституцій, врегульований чинним законодавством. Так, Закон України «Про охорону природного довкілля», зобов'язує громадян раціонально використати природні ресурси, вживати заходи для попередження псування, забруднення, виснаження природних ресурсів, негативного впливу на стан природного довкілля. Якщо об'єктам природи причинена шкода, то її розмір визначається згідно із спеціальними таксами відносно об'єктів тваринного світу, лісів; згідно із спеціальними методиками визначення збитків, заподіяних рибному господарству, водним ресурсам, а також внаслідок забруднення атмосферного повітря. У інших випадках розмір збитків визначається згідно з фактичними витратами, необхідними для відновлення порушеного стану природних ресурсів.

Створення та впровадження міжнародних екологічних стандартів – це результат великої необхідності вирішення проблеми світового рівня: викиди в атмосферу, забруднення річок і водойм тощо не обмежуються територією лише однієї країни. Міжнародні екологічні стандарти визначають методи створення та забезпечення функціонування систем екологічного управління на підприємствах і організаціях, вимоги до таких систем, встановили вимоги до екологічного аудиту тощо. Міжнародні організації з метрології та стандартизації, відповідні національні органи велику увагу звертають не тільки на розроблення стандартів на методи контролю (визначення) основних параметрів довкілля (повітря, вода, грунти), а і на розроблення сучасних

автоматизованих і автоматичних засобів контролю та вимірювання. Розробляються національні стандарти на методи контролю, в основу яких закладаються самі сучасні засоби вимірювальної техніки [1].

Одним з інструментів для визначення та оцінки негативного впливу діяльності людини на навколишнє природне середовище є судова інженерно-екологічна експертиза. Вона використовується при оцінці впливу на довкілля, об’єктів, що ведуть господарську чи іншу діяльність. Метою екологічної експертизи є встановлення відповідності екологічним нормам інформації, що міститься у документах господарств та впливу процесів виробництва на довкілля.

Одним із таких ресурсів є вода. Вода - це основа життя, вона потрібна для нормального функціонування усіх живих істот, бере участь в обміні речовин, є місцем існування для багатьох представників флори і фауни. Її відсутність смертельно як для тварин, так і для людей, адже людина є активним споживачем водних ресурсів. Раніше в природі підтримувався екобаланс, водойми були здатні до самоочищення. Нині у зв'язку із жвавим розвитком і зростанням міст, активною діяльністю великих промислових підприємств і енергійним підйомом сільського господарства, «еліксир життя» стає усе більш забрудненим. Тому дуже актуальними в цих умовах стають знання про способи очищення води [2].

На сьогоднішній день не можна виділити якийсь один спосіб очищення води, стверджуючи, що він досконалий, а інші ні. Природно, у кожного із способів є переваги і недоліки. До того ж, часто сучасні системи водоочищення багатоступінчасті, тобто самі по собі містять кілька стадій очищення води від шкідливих домішок.

Насправді перш ніж потрапити до безпосередніх споживачів, жителів населених пунктів, на промислові і інші об'єкти, вода проходить ретельне очищення. Процедура, в ході якої вона наводиться у відповідність з санітарними нормами, називається водопідготовка. Процес її обробки

залежить від подальшого використання: питне, побутове використання, полив або технічні потреби.

Але і вода з центральних водопроводів, і вода з первинних підземних джерел обов'язково вимагає очищення, оскільки під землею в неї потрапляє безліч домішок, з якими не здатні впоратися звичайні фільтри. Для вирішення цих проблем призначені системи водопідготовки.

Прості фільтраційні системи не здатні впоратися з такими специфічними видами забруднень. Водопідготовка очищає воду від грубодисперсних і колоїдних домішок і солей. Це гарантія того, що вода, що поступає до споживачів, безпечна для здоров'я.

Сучасні системи водопідготовки - це комплекс фільтрів, що виконують різні функції. Якщо результати експертизи вказують на те, що для води з конкретного джерела характерний один вид забруднення можна використати один фільтр.

Існує безліч чинників, які треба враховувати при виборі системи водопідготовки, тому проектування і вибір устаткування краще довірити професійним компаніям, що мають необхідні дозволи на цей вид діяльності. П
об'єкті; бюджет на реалізацію проекту. Залежно від виявлених в ході лабораторного аналізу відхилень від санітарних норм, особливостей водоспоживання конкретного об'єкту, складаються схеми водопідготовки: склад необхідного устаткування, тип і послідовність установки модулів, фільтрів і так далі.

Проблема створення нових методів і матеріалів для очищення води є актуальною. Кожна нова станція водоочистки кожен прилад провідних компаній, які присутні на ринку України EUROWATER, Arium Comfort I, Nerex, Ecosoft . Компанія OTV запатентувала спосіб нанофільтрувальної доочистки питної води, який передбачає підкислення води, її передочистку через два мікрофільтри. Цей спосіб повинен замінити доочистку, яка тепер широко використовується з застосуванням озону та гранульованого активованого вугілля. Компанія Деґремон (Франція), яка досягла значних

успіхів у розробці та практичному використанні ультрафільтрування і нанофільтрування для одержання питної води, почала широке виробництво та поставку цих установок як у Франції, так і США. Ряд європейських фірм (Rochem, Preussag, Technisch Handelsbureau Franken та ін.) спеціалізуються на випуску компактних контейнерних мембранних установок для очистки та опріснення солених і солонуватих підземних і озерних, річкових та ґрунтових вод, які використовуються в локальному водопостачанні на суші та кораблях.

На суші використовуються контейнерні станції водопідготовки фірми Preussag, котрі уніфіковані відповідно до системи PACPREUSSAG AQUA-TECH COMPAKT. Система складається з 4 типів станцій: SAG — для водопідготовки ґрунтових вод; SAO — поверхневих вод; SRG — вод біля впадіння рік в море; SRO — для очистки та опріснення морської води.

Серед стратегічних цілей, які визначені в проекті Національної стратегії у сфері інтелектуальної власності на 2020-2025 рр. є: «Повернення патентам України авторитету та статусу одного з найважливіших показників інноваційності економіки; налаштування державної системи охорони інтелектуальної власності таким чином, аби слабкі патенти не видавалися» а також всебічна підтримка ключових галузей, де нарівні з національною безпекою та обороною й енергозбереженням розглядається екологія[3].

Список використаних джерел:

1. Горбань Ю.С. Суб’єкти екологічного врядування ЄС: Наднаціональний рівень / Ю.С, Горбань // Вісник НАДУ. — 2014. — № 3. — С. 65–70.

2. Ситенко М.А. Забезпечення населення України якісною питною водою – один з головних пріоритетів державної політики і національної безпеки держави / М.А. Ситенко // Водопостачання та водовідведення. – Спецвипуск, 2008. – С. 15-17.