

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЕКОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Спеціальність 101 «Екологія»

Допускається до захисту


Зав. кафедри доценті на біологічній
кафедрі


 професор Б. М. Захарий В. С.
підпис, ім'я та прізвище, ініціали

« 15 » 16 . 20 23 року

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА

«ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ТА ВПЛИВ НА НАВКОЛИШНЄ
СЕРЕДОВИЩЕ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВ "КОМПАШІЯ ПРОМІСЛАСТ", М.
БІЛА ЦЕРКВА КИЇВСЬКОЇ ОБЛ.»

Виконала Броварник Марія Костянтинівна 
прізвище, ім'я, по батькові підпис
студентка 4 курсу, денної форми навчання

Керівник доценті Шулько О. П. 
ім'я та прізвище, ініціали підпис

Рецензент доцент, Скиба В. В. 
ім'я та прізвище, ініціали підпис

Я, Броварник М.К., засвідчую, що кваліфікаційну роботу виконаво з дотриманням принципів академічної доброчесності.

Біла Церква – 2023

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет експериментальний
Спеціальність ІСХ "Екшологія"

Затверджую
Гарант СМ-2/Біологія,
[Підпис]
24.09 2022 р.

ЗАВДАННЯ

на кваліфікаційну роботу здобувачу

Броварник Марія Костянтинівна
прізвище, ім'я та по батькові
Ісма Екшологія Держпрад на висів на кав
каційне середовище висівосмі тов
"Компанія "Аграріум" і "Аграріум", Київської обл.
Затверджено наказом ректора № 493 від 06.10.2022 р.

Термін здачі студентом готової кваліфікаційної роботи в деканат: до «09» 09. 2022 р.
Перелік питань, що розробляються з роботи. Вихідні дані опрацьовані літератури, аналізи щодо виведення сортів
та впливів на кав висівосмі середовище висівосмі тов
"Компанія "Аграріум" і "Аграріум", згідно даних
щодо висівосмі та переліку висівосмі
"Аграріум" і "Аграріум" і "Аграріум" і "Аграріум"
висівосмі та висівосмі та висівосмі
висівосмі та висівосмі та висівосмі
Календарний план виконання роботи висівосмі та висівосмі та висівосмі

Етап виконання	Дата виконання етапу	Відмітка про виконання
Огляд літератури	30.09.2022 р.	виконано
Методична частина	27.10.2022 р.	виконано
Дослідницька частина	22.09.2023 р.	виконано
Оформлення роботи	20.05.2023 р.	виконано
Перевірка на читачі	01.06.2023 р.	виконано
Подання та рецензування	04.06.2023 р.	виконано
Попередній розгляд на кафедрі	16.06.2023 р.	виконано

Керівник кваліфікаційної роботи *[Підпис]*
Здобувач *[Підпис]*
доцент Вікторія Сіт.
Іванівна, прізвище, ім'я та по батькові
[Підпис]
прізвище, ім'я та по батькові

Дата отримання завдання «09» 09 2022 р.

АНОТАЦІЯ

Броварник М.К. Екологічна безпека та вплив на навколишнє середовище діяльності ТОВ "Компанія Промпласт", м. Біла Церква Київської обл.

Для України проблеми стану навколишнього природного середовища є дуже актуальними. Зокрема, це стосується і Київської області. Враховуючи науково-технічний прогрес, великі темпи зростання виробництва, зростання міста і населення, збільшуються масштаби впливу виробництв на навколишнє природне середовище, що негативно впливає на екологічну ситуацію даного регіону.

Бакалаврська робота виконана на основі аналізу зібраних літературних даних та використанням нормативних документів. Робота має вступну частину, огляд літературних джерел, матеріали і методи досліджень, результати власних досліджень, висновки та пропозиції.

Обсяг роботи – 46 сторінок. Робота ілюстрована 5 рисунками, містить 1 таблицю, список літератури із 23 джерел.

У кваліфікаційній роботі приведені літературні джерела про вплив підприємства по виробництву пластику на стан навколишнього середовища.

Ключові слова: екологічна безпека, пластмаса, вплив на довкілля, відходи.

SUMMARY

Brovarnyk M.K. Environmental safety and impact on the environment of the activities of Company Promplast LLC, Bila Tserkva, Kyiv region.

For Ukraine, the problems of the state of the natural environment are very urgent. In particular, this applies to the Kyiv region. Taking into account the scientific and technical progress, the high rates of production growth, the growth of the city and the population, the scale of the influence of production on the surrounding natural environment is increasing, which negatively affects the ecological situation of this region.

The bachelor thesis is based on the analysis of the collected literary data and the use of normative documents. The work has an introductory part, a review of literary sources, research materials and methods, results of own research, conclusions and proposals.

The volume of the work is 46 pages. The work is illustrated with 1 figure, contains 5 tables, a bibliography of 23 sources.

In the qualification work, literary sources are cited about the impact of the plastic production enterprise on the state of the environment.

Key words: environmental safety, plastic, environmental impact, waste.

ЗМІСТ

ВСТУП	6
Розділ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	8
1.1. Фізико-географічна характеристика Київської області	8
1.2. Оцінка стану земельних угідь	9
1.3. Використання водних ресурсів	10
1.4. Забруднення атмосферного повітря	11
1.5. Використання пластику в Україні та світі	15
1.6. Досвід світових країн по переробці пластику	20
Розділ 2. УМОВИ ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ	22
2.1. Матеріали дослідження	22
2.2. Методика дослідження	22
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ	23
3.1. Загальна характеристика ТОВ «Компанія промпласт», м. Біла Церква, Київської області	23
3.2. Виробництво та класифікація пластику	28
3.3. Забруднення пластиком природного середовища	33
3.4. Вплив пластику на організм людини	39
ВИСНОВКИ	41
ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ	42
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	43
ДОДАТКИ	45

ВИСНОВКИ

Ми зробили висновок, що екологічні втрати внаслідок забруднення навколишнього природного середовища здебільшого перевищують вартість заходів, спрямованих на боротьбу з ним.

Токсичні речовини, які виділяються з пластику призводять до загибелі рослин і тварин та є причиною багатьох хвороб людей.

Більшість людей просто не знає про сортування як альтернативу, не обізнана з його екологічними й економічними перевагами

Сміття, зокрема поліетиленові пакети, необхідно відсортовувати від інших відходів та здавати на переробку.

Отже, власне від кожної людини залежить, як використовувати вироби з пластику. Та для безпечного і кращого майбутнього, ми маємо дбати про себе вже сьогодні!

ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ

Негативний вплив пластику можна знизити, якщо розумно та відповідально використовувати наявні ресурси.

Необхідно, зменшити кількість відходів.

Потрібно сортувати сміття та переробляти пластикові вироби.

Необхідно обмежити надмірне використання одноразових пластикових виробів та поліетиленових пакетів.

Пропозиції до споживачів пластикових виробів:

Як альтернативу пластику пропонуємо використовувати екосумки, торбинки для овочів і фруктів.

Замініть фасувальні пакети екомішечками, або ще більш екологічні варіанти – паперові пакети, біо-пакети.

Використовувати багаторазовий посуд або посуд з натуральної сировини.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Шулько О.П., Броварник М.К. Екологічна безпека та вплив на навколишнє середовище діяльності ТОВ "Компанія Промпласт", м. Біла Церква Київської обл. Молодь – аграрній науці і виробництву: Екологізація виробництва та охорона природи як основа збалансованого розвитку. Всеукраїнська наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти., Біла Церква, 14 квітня 2023 року –С. 4-5
2. Суберляк О. В. Технологія переробки полімерних та композиційних матеріалів : підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] / О. В. Суберляк, П. І. Баштанник. – Львів : 2007. – 375 с. – ISBN 978-966-2004-01-4.
3. Chiba, Sanae, et al. “Human footprint in the abyss: 30 year records of deep-sea plastic debris.” *Marine Policy* 96 (2018): 204-212.
4. Xanthos, Dirk, and Tony R. Walker. “International policies to reduce plastic marine pollution from single-use plastics (plastic bags and microbeads): a review.” *Marine pollution bulletin* 118.1-2 (2017): 17-26.
5. Ward, Collin P., et al. “Sunlight Converts Polystyrene to Carbon Dioxide and Dissolved Organic Carbon.” *Environmental Science & Technology Letters* 6.11 (2019): 669-674.
6. Andrady, Anthony L. “The plastic in microplastics: A review.” *Marine Pollution Bulletin* 119.1 (2017): 12-22.
7. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища Київської області, – Київ 2022 р.
8. Shah, Aamer Ali, et al. “Biological degradation of plastics: a comprehensive review.” *Biotechnology advances* 26.3 (2008): 246-265.
9. <https://mk-vodres.davr.gov.ua/node/1627>
10. Sigler, Michelle. “The effects of plastic pollution on aquatic wildlife: current situations and future solutions.” *Water, Air, & Soil Pollution* 225.11 (2014): 2184.
11. <https://ecolog-ua.com/news/obmezheniya-obigu-vyrobiv-z-odnorazovogo-plastyku-chy-na-chasi-novovvedennya-ta-yake-znachennya>

12. Blettler, Martín CM, et al. “Freshwater plastic pollution: Recognizing research biases and identifying knowledge gaps.” *Water research* 143 (2018): 416-424.
13. <https://ecogrizzly.shop/dangerous-plastic/>
14. Краці європейські практики управління відходами (посібник) / А. Войціховська, О. Кравченко, О. Мелень-Забрамна, М. Панькевич, [за заг. ред. О. Кравченко] – Видавництво «Компанія “Манускрипт”» – Львів, 2019. – 64 с.
15. Кшивецький Б. Я., Гупало О. П. Проблеми використання клейових з'єднань на основі термопластичних клеїв // *Наук. вісник УкрДЛТУ: Зб. наук.-техн. праць.* – Львів: УкрДЛТУ. – 2001, вип. 11.2. – С. 23-24.
16. Михайлівська Г. Є., Панов В. В. Клеї для склеювання деревини. – Львів: Афіша, 2003. – 176 с.
17. <https://press.almedia.com.ua/yak-maksimalno-ubezpechiti-sebe-vid-pari-kleyu/>
18. https://ecolog-ua.com/news/krugoobig-plastyku-v-pryrodi?fbclid=IwAR2R4DWKE27E_u9lyJl12Om-oLFmw1e7E-7_tZdSjA8ZG2HfEuvHsxIJwM
19. Chae, Yooeun, and Youn-Joo An. “Current research trends on plastic pollution and ecological impacts on the soil ecosystem: A review.” *Environmental pollution* 240 (2018): 387-395.
20. Halden, Rolf U. “Plastics and health risks.” *Annual review of public health* 31 (2010): 179-194.
21. Andrady, Anthony L. “The plastic in microplastics: A review.” *Marine Pollution Bulletin* 119.1 (2017): 12-22.
22. <https://ecogrizzly.shop/dangerous-plastic/>
23. Навчальний посібник з курсу «Екологічна безпека». Частина 1 для студентів 2-го курсу спеціальності 6. 070801 “Екологія та охорона навколишнього середовища” / Укладач В.О.Дяків – Львів: Вид-во ПП «Кварт», 2011. – с. 90