

4. Z. Pustova, A. Rozkosz, O. Sukmaniuk, S. Glowacki, T. Hutsol, N. Kovalenko, Anatolii Tryhuba Current Trends of Biohydrogen Production from Biomass–Green Hydrogen. Monograph <http://dglib.nubip.edu.ua/handle/123456789/8103>
5. Z.V. Pustova Koreliatsiini zviyazky mizh pokaznykamy morfolohii roslyn, yaki vplyvaiut na vrozhaunist prosa v umovakh pivdennoi chastyny zakhidnoho Lisostepu Ukrainy. *Zbirnyk naukovykh prats PDATU*. Tom 12. S. 91-94 (2004) <https://scholar.google.com/scholar?cluster=17929435833425140538&hl=en&oi=scholar>
6. O. Kucher, T. Hutsol, K. Zavalniuk, Y. Pantsyr, I. Harasymchuk, K. Mudryk, M. Jewiarz. Marketing strategies and prognoses of development of the Renewable Energy market in Ukraine. *Scientific Achievements In Agricultural Engineering Agronomy And Veterinary Medicine. Traicon SC*. Vol. II, No. 1, pp. 100-121 (2017) <http://188.190.33.56:7980/jspui/bitstream/123456789/905/4/SAAEAVM-100-121.pdf>
7. Z. Pustova, N Pustova, S. Komarnitskyi, O. Tkach, S. Zamoiskyi, A.Olenyuk Influence of biopreparations on biomass yield and grain efficiency of energy corn. *E3S Web of Conferences EDP Sciences*. T. 154. P. 01008 https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/abs/2020/14/e3sconf_icores2020_01008/e3sconf_icores2020_01008.html
8. L. Błaszczyk, C. Nowak, Z. Pustova, N. Pustova I. Yasinetska, O. A. Bialkowska, O. Koberniuk Using of Millet Straw for Energy Purposes. *Podilian Bulletin: agriculture, engineering, economics*. Issue 1 (36) 2022 Agricultural sciences DOI: <https://doi.org/10.37406/2706-9052-2022-18>
file:///C:/Users/Star/Downloads/273885-Article%20Text-631206-1-10-20230214.pdf

Олександр ОЛЕНДАРЧУК, студент 1 курсу спеціальності 101 «Екологія»
Науковий керівник: **НЕДІЛЬСЬКА Уляна Іванівна**, канд. с.-г. наук, доцент

РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

Раціональне природокористування це економне, бережливе спрямування суспільних заходів, що призначені для планомірного збереження та розширеного відтворення природо-ресурсного потенціалу, поліпшення виробничих умов родючості ґрунтів, продуктивності водних ресурсів, лісу, атмосферного повітря, інших факторів та чинників виробництва [1, с. 17].

Охорона природи, раціональне використання природних ресурсів, штучне відтворення екологічних систем є складовими єдиного процесу - відтворення природних ресурсів, направлено на задоволення екологоресурсних потреб суспільства. На сучасному етапі людина не може сподіватися на самовідновлення природи та регулювати обмін речовин з нею без природоохоронної діяльності. Не тільки перетворені речовини природи, але й сама природа стає продуктом людської праці в тому плані, що виробнича діяльність людини забезпечує природній розвиток природи, її відтворення. У науковому розумінні відновлення природних ресурсів – триєдиний процес, що включає відновлення (охорону) екологічних систем, експлуатацію природних ресурсів, переробку природної сировини. Дві останні стадії об'єднуються одним поняттям - використання природних ресурсів. [2, с. 17].

Раціональне використання природних ресурсів означає використання цих ресурсів з максимально можливою ефективністю та збереженням їх. Це означає, що природні ресурси, такі як ґрунти, вода, повітря, ліси, рибні запаси, мінерали та інші, повинні бути використані таким чином, щоб забезпечувати потреби людства, не перевантажуючи їх забрудненням та не спричинювати їх вичерпання.

Для досягнення раціонального використання природних ресурсів необхідно розробляти та впроваджувати ефективні методи управління ресурсами, включаючи контроль за викидами токсичних речовин, забезпечення охорони

біорізноманіття, збільшення енергоефективності та зменшення відходів виробництва. Також необхідно використовувати більше відновлюваних джерел енергії, таких як сонячна, вітрова, геотермальна та гідроенергія, замість традиційних джерел, таких як нафта та вугілля.

Раціональне використання природних ресурсів є важливою складовою сталого розвитку, оскільки воно забезпечує збереження ресурсів для майбутніх поколінь, зменшує забруднення довкілля та сприяє збереженню природного біорізноманіття. Процес використання ґрунтів з метою забезпечення максимального користування їх ресурсами, збереження їх родючості та зниження негативного впливу людської діяльності на ґрунтовий покрив. В результаті аналізу виокремлені основні принципи раціонального використання ґрунтів, які направлені на збереження та відновлення родючості ґрунтів, захист від ерозії, зниження негативного впливу людської діяльності на ґрунт, збереження біорізноманіття, відповідність місцевим умовам та природним ресурсам.

Для раціонального використання ґрунтів необхідно враховувати наступні аспекти, що аналізують відповідне використання ґрунтів у сільському господарстві та лісовому господарстві, з урахуванням їх придатності для різних культур; використання ґрунтів для будівництва, з урахуванням їх придатності для різних типів споруд; захист ґрунтів від забруднення та знищення, зокрема, від хімічних забруднень; захист ґрунтів від ерозії, зокрема, за допомогою належного використання захисних зелених насаджень, терасування та інших заходів; відповідне використання ґрунтів для транспорту та інших галузей людської діяльності, з урахуванням їх придатності та зниження негативного впливу на ґрунтовий покрив.

В цілому, раціональне використання природних ресурсів полягає в тому, що їх необхідно використовувати ефективно, збалансованого для забезпечення потреб людства.

Список використаних джерел

1. Войтків П.С., Іванов Є.А. Збалансоване природокористування : навчально-методичний посібник. Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2021. 182 с.

2. Дейнека О.Г., Омельченко Т.М., Ніяковський В.В. Екологія: навчальний посібник. Харків : УкрДАЗТ, 2008. 197 с.

Юлія ПРИСТУПА, студент III курсу спеціальності 193
«Геодезія та землеустрій»

Науковий керівник: **ПЕНДЗЕЙ Любов Петрівна** канд. ек. наук,
викладач вищої кваліфікаційної категорії
Відокремлений структурний підрозділ «Бучацький фаховий коледж
ЗВО «Подільський державний університет»,
м. Бучач

ТЕНДЕНЦІЇ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

Земля є чи не найважливішим чинником в житті суспільства. У сільськогосподарському виробництві земля є предметом праці, на який людина впливає в процесі виробництва, і знаряддям виробництва, за допомогою якого людина отримує врожай сільськогосподарських культур [4, с.34]. Є ряд чинників, які впливають на розвиток землекористування сільських територій, а саме природні, просторові та антропогенні рис.1.



Рис. 1 Чинники, які впливають на розвиток сільських територій

Спільним критерієм, за яким виділено природні та антропогенні чинники, є їх походження. Просторові займають проміжне становище, оскільки вони виникли під впливом природних та антропогенних, однак при землекористуванні сільських територій вони є домінуючими.