# СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. UNDP. Human Development Report / UNDP. // UNDP. – 2015. – P. 131–136.
2. Reza N. Relationship Between Quality of Life and Energy Usage / Nadimi Reza. – Tokyo Institute of Technology, Japan: Springer Singapore, 2019. – 163 с. – (Springer Singapore).
3. Seif G. The 5 Clustering Algorithms Data Scientists Need to Know [Електронний ресурс] / George Seif. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: https://towardsdatascience.com/the-5-clustering-algorithms-data-scientists-need-to-know-a36d136ef68.
4. Овсянников Г. Н. Факторный анализ в доступном изложении: Изучение многопараметрических систем и процессов. / Герман Николаевич Овсянников. – Москва, Россия: Книжный дом "ЛИБРОКОМ", 2013. – 176 с.
5. Купалова Г. І., Мурована Т. О. Теорія економічного аналізу : практикум / Г. І. Купалова, Т. О. Мурована. – Київ: "Освіта України", 2014. – 640 с.
6. Marsja E. How to use Pandas Scatter Matrix (Pair Plot) to Visualize Trends in Data [Електронний ресурс] / Erik Marsja. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: https://www.marsja.se/pandas-scatter-matrix-pair-plot/.
7. Raschka S. Implementing a Principal Component Analysis (PCA) [Електронний ресурс] / Sebastian Raschka. – 2014. – Режим доступу до ресурсу: https://sebastianraschka.com/Articles/2014\_pca\_step\_by\_step.html#3-a-computing-the-scatter-matrix.
8. sklearn.manifold.TSNE [Електронний ресурс] // scikit-learn developers. – 2007-2019. – Режим доступу до ресурсу: https://scikit-learn.org/stable/modules/generated/sklearn.manifold.TSNE.html.
9. van der Maaten L. Visualizing Data using t-SNE / L. van der Maaten, G. Hinton. // Journal of Machine Learning Research. – 2008. – №9. – С. 2579––2605.
10. Clustering [Електронний ресурс] // scikit-learn developers. – 2007-2019. – Режим доступу до ресурсу: https://scikit-learn.org/stable/modules/clustering.html.
11. Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science / H.Zakir, A. Nasim, A. Badlishah, R. Mostafijur. – 2019. – С. 521–526.
12. Maklin C. K-means Clustering Python Example [Електронний ресурс] / Cory Maklin // Towards Data Science. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://towardsdatascience.com/machine-learning-algorithms-part-9-k-means-example-in-python-f2ad05ed5203>.
13. D. Manning C. An Introduction to Information Retrieval / C. D. Manning, P. Raghavan, H. Schütze // An Introduction to Information Retrieval / C. D. Manning, P. Raghavan, H. Schütze. – Cambridge, England, 2009. – (Cambridge University Press). – С. 377–401.
14. Maklin C. Hierarchical Agglomerative Clustering Algorithm Example In Python [Електронний ресурс] / Cory Maklin // Towards Data Science. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://towardsdatascience.com/machine-learning-algorithms-part-12-hierarchical-agglomerative-clustering-example-in-python-1e18e0075019>.
15. scipy.cluster.hierarchy.dendrogram [Електронний ресурс] // The SciPy community. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://docs.scipy.org/doc/scipy/reference/generated/scipy.cluster.hierarchy.dendrogram.html>.
16. von Luxburg U. A Tutorial on Spectral Clustering / von Luxburg Ulrike – Tübingen, Germany, 2007. – 32 с.