

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- 1) The impact of timetable on student's absences and performance [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://www.researchgate.net/publication/352752814>.
- 2) Alex Gibson and Sheena Asthana. School Performance, School Effectiveness and the 1997 White Paper. Journal of Oxford Review and Education. 1998. P. 195-210.
- 3) aSc TimeTables офіційний ВЕБ сайт [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://www.asctimetables.com/>.
- 4) Prime Timetable офіційний ВЕБ сайт [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://primetimetable.com/>.
- 5) Skolaris офіційний ВЕБ сайт [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://skolaris.net/>.
- 6) Marco Dorigo, Thomas Stutzle. Ant Colony Optimization. Bradford, 2004. 319p.
- 7) K A Dowsland & J M Thompson. Ant colony optimization for the examination scheduling problem. Journal of the Operational Research Society. Volume 56, 2005 – Issue 4. P. 426-438.
- 8) Kenneth A. De Jong. Evolutionary Computation: A Unified Approach. Bradford, 2016. 268p.
- 9) Димова, Г. О. (2022). РОЗРОБКА МОДЕЛІ СКЛАДАННЯ РОЗКЛАДУ ЗАНЯТЬ МЕТОДОМ ЕВОЛЮЦІЙНОГО ПОШУКУ. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, (2), С. 3-9. <https://doi.org/10.32851/tnv-tech.2022.2.1>.
- 10) Charu C. Aggarwal. Neural Networks and Deep Learning. Springer Cham. 2023. 529p.
- 11) Daniel Hureira & Christian Vartanian. Machine Learning and Neural Networks for Real-Time Scheduling [Електронний ресурс] // Режим доступу:

<https://stars.library.ucf.edu/cgi/viewcontent.cgi?params=/context/realtimesystems-reports/article/1000>.

- 12) John D. C. Little. Branch and Bound Methods for Combinatorial Problems. London: Forgotten Books, 2018. 55p.
- 13) АЛГОРИТМ МЕТОДУ ГЛОК ТА МЕЖ ДЛЯ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ОПТИМІЗАЦІЙНИХ ЗАДАЧ З ДРОБОВО-ЛІНІЙНОЮ ЦІЛЬОВОЮ ФУНКІЄЮ ТА ДОДАТКОВИМИ КОМБІНАТОРНИМИ ОБМЕЖЕННЯМИ / О. ЧЕРНЕНКО та ін. Information Technology: Computer Science, Software Engineering and Cyber Security. 2023. № 2. С. 79–84. URL: <https://doi.org/10.32782/it/2022-2-9>.
- 14) O. F. Structural Optimization Using Simulated Annealing. Simulated Annealing. 2008. URL: <https://doi.org/10.5772/5567>.
- 15) Anghinolfi D., Paolucci M. Simulated Annealing as an Intensification Component in Hybrid Population-based Metaheuristics. Simulated Annealing. 2008. URL: <https://doi.org/10.5772/5570>.
- 16) Stefan Droste, Thomas Jansen and Info Wegener. Dynamic Parameter Control in Simple Evolutionary Algorithms. Foundations of Genetic Algorithms 6. 2001. P. 275-294. URL: <https://doi.org/10.1016/B978-155860734-7/50098-6>.
- 17) Zuqiang Meng & Zhongzhi Shi. A Granular Evolutionary Algorithm Based on Cultural Evolution. Advances in Computation and Intelligence. ISICA 2007. Lectures Notes in Computer Science, vol 4683. Springer, Berlin, Heidelberg. P.147-156. URL: [https://doi.org/10.1007/978-3-540-74581-5\\_16](https://doi.org/10.1007/978-3-540-74581-5_16).
- 18) Robin Mueller-Bady, Martin Kappes, Inmaculada Medina-Bula and Francisco Palomo-Lozano. Maintaining Genetic Diversity in Multimodal Evolutionary Algorithms using Population Injection. 2016. URL: <https://www.researchgate.net/publication/324840647>.

- 19) Itai Tzruia, Tomer Halperin, Moshe Sipper and Achiya Elyasaf. Fitness Approximation through Machine Learning. 2023. URL: <http://dx.doi.org/10.48550/arXiv.2309.03318>.
- 20) Ka-Chun Wong. Evolutionary Algorithms: Concepts, Designs, and Applications in Bioinformatics: Evolutionary Algorithms for Bioinformatics. 2015. URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1508.00468>.
- 21) Erich Gamma, Richard Helm, Ralph Johnson, John Vlissides. Design Patterns: Elements of Reusable Object-Oriented Software. 1994. 416p.
- 22) Craig Walls. Spring in Action, 5 th Edition. Sebastopol: O'Reilly, 2018. 520p.
- 23) Spring Framework Documentation. [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://docs.spring.io/springframework/reference/index.html>.
- 24) Deck Paul. Spring MVC: a tutorial. 2016. 368 p.
- 25) Nathan Murray, Felipe Coury, Ari Lerner, Carlos Taborda. Ng-book: The Complete Guide to Angular, 5th Edition. CreateSpace Independent Publishing Platform, 2018. 626p.
- 26) John C. Worsley, Joshua D. Drake. Practical PostgreSQL. Sebastopol: O'Reilly, 2002. 640p.
- 27) Gos K., Zabierowski W. The Comparison of Microservice and Monolithic Architecture. 2020 IEEE XVIth International Conference on the Perspective Technologies and Methods in MEMS Design (MEMSTECH), Lviv, Ukraine, 22–26 April 2020. 2020. URL: <https://doi.org/10.1109/memstech49584.2020.9109514>.
- 28) Fowler Martin. Patterns of Enterprise Application Architecture. Addison-Wesley, 2012. 560 p.
- 29) OpenAPI Specification. [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://swagger.io/specification/>.

30) Scott Surovich and Matc Boorshtein. Kubernetes and Docker – An Enterprise Guide: Effectively containerize applications, integrate enterprise systems, and scale applications in your enterprise. 2020. 526p.