

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Frey C. The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation? / C. Frey, M. Osborne // Oxford Martin Programmeon Technology and Employment. – 2013. – URL: <https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/future-of-employment.pdf>.
2. Фененко А. Механизация и автоматизация производства молока / А. Фененко, В. Адамчук. – Нежин: Видавець Лисенко М.М., 2013. – 324 с.
3. Kapp H. Стеклянная клетка. Автоматизация и мы. / Николас Капп. – Москва: Азбука, 2015. – 256 с.
4. Nedelkoska L. Automation, skills useand training / L. Nedelkoska, G. Quintini. // Organisation for Economic Co-operation and Development. – 2018. – №202.
5. Макаров И. Автоматизация производства листового стекла / И. Макаров, Р. Хорошева, А. Лукашин. – Москва: Издательство АСВ, 2002. – 192 с.
6. Автоматизация адаптивного управления производством на промышленном предприятии / [В. Андреев, В. Иващенко, В. Симонова та ін.]. – Самара: Бибком, 2009. – 145 с.
7. Acemoglu D. Robots and jobs: evidence from us labor markets / D. Acemoglu, P. Restrepo // NBER WORKING PAPER SERIES. – 2017. – URL: <http://www.nber.org/papers/w23285>.
8. Овчинников В. Оборудование, механизация и автоматизация сварочных процессов / Виктор Овчинников. – Москва: Academia, 2015. – 430 с.
9. Ладанюк А. Сучасні технології конструювання систем автоматизації складних об'єктів / А. Ладанюк, Н. Заець, Н. Власенко. – Київ: Ліра-К, 2016. – 312 с
10. Groover M. Automation [Електронний ресурс] / Mikell P. Groover // Encyclopedia Britannica. – 2014. – URL: <https://www.britannica.com/technology/automation>.

- 11.Бурлаков М. Основы технологии автоматизации управления Дискретными Технологическими и Информационными Процессами / М. Бурлаков. – Київ: Університет "Україна", 2010. – 562 с.
- 12.Безменов В. Автоматизация процессов дозирования жидкостей в условиях малых производств / В. Безменов, В. Ефремов, В. Руднев. – Москва: Ленард, 2010. – 216 с.
- 13.Бородин И. Ф. Автоматизация технологических процессов / И. Ф. Бородин, Ю. А. Судник. – Москва: КолосС, 2004. – 344 с.
- 14.IEC 61131-3. Programmable controllers - Part 3: Programming languages – 2013. – URL: <https://webstore.iec.ch/publication/4552>.
- 15.SIMATIC. Работа со STEP 7 V5.3. Первые шаги. // Siemens AG – 2004, 114 с.
- 16.Альтерман И.З. Программируемые контроллеры SIMATIC S7. 2-й уровень профессиональной подготовки. S7-PROF2. Учебник (раздаточный материал). – 66 с.
- 17.Романов В.П. Основы языка программирования Step 7 и базового программного обеспечения промышленных контроллеров Siemens. Учебно-методическое пособие. – 2009, 45 с.
- 18.First steps with SIMIT Simulation and SIMATIC PCS 7 // Siemens AG. – 2018. – URL: https://support.industry.siemens.com/cs/attachments/109746485/109746485_PCS7_SIMIT_V90_GS_DOCU_en.pdf.
- 19.SIMATIC Programming with STEP 7 V5.5 // Siemens AG. – 2010. – URL: https://support.industry.siemens.com/cs/attachments/45531107/S7pr_b.pdf?download=true.
- 20.SIMIT 7 Basic Library // Siemens AG. – 2013. – URL: https://cache.industry.siemens.com/dl/files/515/73130515/att_67576/v1/SIMIT_Basic_Library_e.pdf.

- 21.Process simulation with SIMIT CHEM BASIC library and SIMATIC PCS 7 // Siemens AG. – 2018. – URL:
https://support.industry.siemens.com/cs/attachments/109745800/109745800_SI_MIT_ChemBasic_Doc_en.pdf.
- 22.DRIVES Behavior Library for SIMIT // Siemens AG. – 2019. – URL:
<https://support.industry.siemens.com/cs/document/109761007/drives-behavior-library-for-simit?dti=0&lc=en-KR>.
- 23.SIMIT 7 PLCSIM Gateway // Siemens AG. – 2013. – URL:
https://cache.industry.siemens.com/dl/files/650/73122650/att_65087/v1/SIMIT_PLCSIM_Gateway_e.pdf.
- 24.SIMIT 7 Trend and Messaging Editor (TME) // Siemens AG. – 2013. – URL:
https://cache.industry.siemens.com/dl/files/286/73135286/att_63463/v1/SIMIT_TME_e.pdf.