

1. **Bobyр, S. V.** Statistical Model of Impurity Atoms Diffusion in the Crystal Lattice of Metals and Its Application for Calculating the Diffusion Coefficients of Hydrogen and Carbon Atoms in Iron // *Physics of the Solid State* 2021. Vol. 63. Issue 3. P.420-424. (*Web of Science, Scopus*).
2. **Bobyр S.V.** Kinetics of formation of martensitic crystals in iron-based alloys // *Metallofizika i Noveishie Tekhnologii*, 2020, 42(11), P. 1573–1582 (*Scopus*).
3. **Bobyр S.V.** Calculation of Diffusion Flows for the Formation of Phases in Alloys Iron-Carbon-Alloying Element // *Physics and Chemistry of Solid State*, 2019. V. 20, № 2. P.196-201 (*WEB of Science*).
4. **Bobyр S.V.** Nonequilibrium thermodynamic model of diffusionless transformation of an austenite in alloys on the base of iron // *Metallofizika i Noveishie Tekhnologii*, 2018, 40(11), P. 1437–1451 (*Scopus*).
5. **Bobyр S. V.** Statistical model of impurity atoms diffusion in the crystal lattice of metals and its application for calculating the diffusion coefficients of hydrogen and carbon atoms in iron // *Physics of the Solid State*. 2021. volume 63, p.420–424. <https://doi.org/10.1134/S1063783421030033> (*Scopus*)
6. **Bobyр S.V.**, Krot P.V., Levchenko G.V., Baranovska O.Ye., Loshkarev D.V. Influence of modes of thermal hardening and the subsequent cryogenic processing on structure and properties of steel 38Ni3CrMoV // *Metalozn. obrobka met.*, 2021, vol. 27 (98), 14-22. DOI:10.15407/mom2021.02.014 (*Видання категорії «Б»*)
7. **Бобирь С. В.**, Левченко Г. В. Низьковуглецеві сталі для інструменту гарячої деформації металу (огляд) // *Металознавство та обробка металів*. 2019, №1. С. 39-47 (*Видання категорії «Б»*)
8. Парусов Е.В., Левченко Г.В., Луценко В.А., **Бобирь С.В.**, Парусов О.В. та ін. Наукові і технологічні основи виробництва високоефективних видів сортового та бунтового прокату // *Метал і лиття України*. 2019. Том 314-316, № 7-9, С.60-68. DOI:10.15407/steelcast2019.07.060 (*Видання категорії «Б»*)
9. **Бобирь С. В.**, Левченко Г. В., Борисенко А. Ю., Куцева Н. О. Вплив режимів термічної обробки на твердість, напруження та параметри тонкої структури сталі 25Х2М1Ф // *Металознавство та обробка металів*. 2019, № 3. С.16-22. doi:10.15407/mom2019.03.016 (*Видання категорії «Б»*)
10. **Bobyр S.V.** Using the principles of nonequilibrium thermodynamics for the analysis of phase transformations in iron-carbon alloys. Chapter "Non-Equilibrium Particle Dynamics". Untied Kingdom, London, Intechopen, 2019, p.125-184 DOI:10.5772/83657 (*Monograph*).
11. **Bobyр S.**, Krot P., Loschkarev D. Models of structural phase transformations and mechanical properties of alloy steels rolls, in book «Carbon steel. Microstructure, mechanical properties and applications» (Chapter 3). USA, Nova Science Publishers, 2019, P. 81-106. (*Monograph*).