

# Vasyl P Martsenyuk

## List of Publications by Year in descending order

Source: <https://exaly.com/author-pdf/297572/publications.pdf>

Version: 2024-02-01

108  
papers

220  
citations

1477746

6  
h-index

1372195

10  
g-index

109  
all docs

109  
docs citations

109  
times ranked

69  
citing authors

| #  | ARTICLE   | IF  | CITATIONS |
|----|---|-----|-----------|
| 1  | Minimax Combined with Machine Learning to Cope with Uncertainties in Medical Application. Lecture Notes in Networks and Systems, 2022, , 713-720.   | 0.5 | 0         |
| 2  | Nonlinear Analytics for Electrochemical Biosensor Design Using Enzyme Aggregates and Delayed Mass Action. Sensors, 2022, 22, 980.   | 2.1 | 3         |
| 3  | A Method for Maximum Coverage of the Territory by Sensors with Minimization of Cost and Assessment of Survivability. Applied Sciences (Switzerland), 2022, 12, 3059.  | 1.3 | 1         |
| 4  | On qualitative analysis of the nonstationary delayed model of coexistence of two-strain virus: Stability, bifurcation, and transition to chaos. International Journal of Non-Linear Mechanics, 2021, 128, 103630. | 1.4 | 3         |
| 5  | Two-Strain COVID-19 Model Using Delayed Dynamic System and Big Data. IEEE Access, 2021, 9, 113866-113878.   | 2.6 | 13        |
| 6  | Aspects of protection of accounting data in the conditions of use of innovation and information technologies.. Computer-integrated Technologies Education Science Production, 2021, , 172-176.                    | 0.0 | 1         |
| 7  | Stability of the Cross Linking Component of the Biosensor Receptor Layer after Addition of Gold Nanoparticles. , 2021, 25, 49-52.   | 0.1 | 1         |
| 8  | A meta-analysis of the influence of the external conditions on the biosensor receptor layer component stability. Acta Biochimica Polonica, 2021, 68, 325-330.   | 0.3 | 0         |
| 9  | Features of cybersecurity of modern information technologies during the digital transformation.. Computer-integrated Technologies Education Science Production, 2021, , 194-200.                                  | 0.0 | 0         |
| 10 | Methods for Estimating the Discrete Rhythmic Structure of Cyclic Random Processes Using Adaptive Interpolation. Advances in Intelligent Systems and Computing, 2021, , 614-627.                                   | 0.5 | 0         |
| 11 | On Data Mining Technique for Differential Diagnostics Based on Data of Arterial Oscillography. Mechanisms and Machine Science, 2020, , 253-262.   | 0.3 | 5         |
| 12 | On Application of Kertesz Method for Exponential Estimation of Neural Network Model with Discrete Delays. Mechanisms and Machine Science, 2020, , 165-176.  | 0.3 | 0         |
| 13 | On Optimization Techniques for the Construction of an Exponential Estimate for Delayed Recurrent Neural Networks. Symmetry, 2020, 12, 1731.   | 1.1 | 0         |
| 14 | Modeling and Stability Investigation of Investment of Health Sector on Regional Level. Advances in Intelligent Systems and Computing, 2020, , 121-131.  | 0.5 | 2         |
| 15 | Global Asymptotic Stability and Nonlinear Analysis of the Model of the Square Immunopixels Array Based on Delay Lattice Differential Equations. Symmetry, 2020, 12, 40.   | 1.1 | 2         |
| 16 | Study of Improvement of Biosensor Matrix Stability. Mechanisms and Machine Science, 2020, , 153-161.  | 0.3 | 2         |

| #  | ARTICLE   | IF  | CITATIONS |
|----|---|-----|-----------|
| 19 | Automated method of building exploits in analysis software testing. Computer-integrated Technologies Education Science Production, 2020, , 146-150.                                       | 0.0 | 1         |
| 20 | On the stability of the SIR model with time delay on a hexagonal lattice. <i>Journal of Mathematical Analysis and Applications</i> , 2020, , 1-15.  | 0.0 | 0         |
| 21 | Features of technology of protection against unauthorizedly installed monitoring software products.. Computer-integrated Technologies Education Science Production, 2020, , 76-81.        | 0.0 | 0         |
| 22 | Stability Investigation of Biosensor Model Based on Finite Lattice Difference Equations. Springer Proceedings in Mathematics and Statistics, 2020, , 297-321.                             | 0.1 | 1         |
| 23 | Information security: anti-virus protection technologies.. Computer-integrated Technologies Education Science Production, 2020, , 79-84.  | 0.0 | 1         |
| 24 | Features of multifunctional Backdoor technology in the personal space of users.. Computer-integrated Technologies Education Science Production, 2020, , 123-127.                          | 0.0 | 0         |
| 25 | Using Differential Equations with Time Delay on a Hexagonal Lattice for Modeling Immunosensors. <i>Cybernetics and Systems Analysis</i> , 2019, 55, 625-637.                              | 0.4 | 3         |
| 26 | Influence of radiation at different RF frequencies on Bovine Serum Albumin stability in the aspect of biosensor. , 2019, , .  |     | 1         |
| 27 | Computation Model of Cyber-Physical Immunosensor System. <i>IEEE Access</i> , 2019, 7, 62325-62337.   | 2.6 | 2         |
| 28 | On implementation of decision tree induction in cloud platforms. , 2019, , .  |     | 1         |
| 29 | On Machine Learning Approach for the Design of Pharmaceutical Technology of Tablets: Acetyl Salicylic Acid with Atorvastatin. <i>Lecture Notes in Computer Science</i> , 2019, , 216-227. | 1.0 | 0         |
| 30 | On Nonlinear Reaction-Diffusion Model with Time Delay on Hexagonal Lattice. <i>Symmetry</i> , 2019, 11, 758.  | 1.1 | 5         |
| 31 | Dynamic Changes of the Colour Intensity of Collected Urine as a Basis for a Distant Uroflowmetry. , 2019, , .   |     | 3         |
| 32 | Vector of Diagnostic Features in the Form of Decomposition Coefficients of Statistical Estimates Using a Cyclic Random Process Model of Cardiosignal. , 2019, , .                         |     | 0         |
| 33 | On Development of Machine Learning Models with Aim of Medical Differential Diagnostics of the Comorbid States. , 2019, , .  |     | 2         |
| 34 | On Code Refactoring for Decision Making Component Combined with the Open-Source Medical Information System. <i>Advances in Intelligent Systems and Computing</i> , 2019, , 196-208.       | 0.5 | 1         |
| 35 | On the reduction of the identification of the parameters of a differential equation in a Hilbert space to a boundary value problem. <i>Miskolc Mathematical Notes</i> , 2019, 20, 425.    | 0.3 | 0         |
| 36 | Analysis of Stability in Enzyme Biosensor Based on Michaelis-Menten Model with Time Delays. <i>Acta Physica Polonica A</i> , 2019, 135, 375-379.  | 0.2 | 2         |

| #  | ARTICLE   | IF  | CITATIONS |
|----|---|-----|-----------|
| 37 | CYBER-PHYSICAL MODEL OF THE IMMUNOSENSOR SYSTEM AT THE HEXAGONAL LATTICE WITH THE USE OF DIFFERENTIAL EQUATIONS OF THE POPULATION DYNAMICS. Innovative Technologies and Scientific Solutions for Industries, 2019, .      | 0.1 | 1         |
| 38 | Додатковий аналіз динаміки біосенсорної системи на гексагональній решітці з використанням диференціальних рівнянь популяційної динаміки. Інноваційні технології та наукові рішення для промисловості, 2019, .             |     |           |
| 39 | ANALYSIS OF BIOSIGNALS USING A MODEL OF CYCLIC RHYTHMICALLY RELATED RANDOM PROCESSES. , 2019, , .   |     | 0         |
| 40 | Numerical Simulation of Cyber-physical Biosensor Systems on the Basis of Lattice Difference Equations. Advances in Cyber-Physical Systems, 2019, 4, 91-99.  | 0.1 | 0         |
| 41 | Investigation of Biosensor Potential Component Stability Caused by Influence of External Condition. Ecological Chemistry and Engineering S, 2019, 26, 665-674.  | 0.3 | 0         |
| 42 | Stability Studies over Time and Under the Influence of Electromagnetic Field on Cross Linking Component Solution of Biosensor Receptor Layers. , 2019, 23, 71-76.   | 0.1 | 0         |
| 43 | On Investigation of Stability and Bifurcation of Neural Network with Discrete and Distributed Delays. Lecture Notes in Computer Science, 2018, , 300-313.   | 1.0 | 0         |
| 44 | Information System of Arterial Oscillography for Primary Diagnostics of Cardiovascular Diseases. Lecture Notes in Computer Science, 2018, , 46-56.  | 1.0 | 6         |
| 45 | Дослідження динаміки біосенсорної системи на гексагональній решітці з використанням диференціальних рівнянь популяційної динаміки з затримкою. Інноваційні технології та наукові рішення для промисловості, 2018, .       |     |           |
| 46 | Stability, bifurcation and transition to chaos in a model of immunosensor based on lattice differential equations with delay. Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations, 2018, , 1-31.           | 0.2 | 21        |
| 47 | Додатковий аналіз динаміки біосенсорної системи на гексагональній решітці з використанням диференціальних рівнянь популяційної динаміки з затримкою. Інноваційні технології та наукові рішення для промисловості, 2018, . |     |           |
| 48 | Додатковий аналіз динаміки біосенсорної системи на гексагональній решітці з використанням диференціальних рівнянь популяційної динаміки з затримкою. Інноваційні технології та наукові рішення для промисловості, 2018, . |     |           |
| 49 | Дослідження динаміки біосенсорної системи на гексагональній решітці з використанням диференціальних рівнянь популяційної динаміки з затримкою. Інноваційні технології та наукові рішення для промисловості, 2018, .       |     |           |
| 50 | Додатковий аналіз динаміки біосенсорної системи на гексагональній решітці з використанням диференціальних рівнянь популяційної динаміки з затримкою. Інноваційні технології та наукові рішення для промисловості, 2018, . |     |           |
| 51 | ON MODELING PREDATOR-PREY CELLULAR AUTOMATON WITH HELP OF LATTICE DIFFERENTIAL EQUATIONS WITH TIME DELAY. , 2018, , .   |     | 0         |
| 52 | Додатковий аналіз динаміки біосенсорної системи на гексагональній решітці з використанням диференціальних рівнянь популяційної динаміки з затримкою. Інноваційні технології та наукові рішення для промисловості, 2018, . |     |           |
| 53 | ON MAP AND STATISTICAL DATA DRIVEN DECISION MAKING IN HEALTHCARE ORGANIZATION. , 2018, , .  |     | 1         |
| 54 | ON AN APPROACH OF DEVELOPMENT OF THE WEB PLATFORM WITH POSSIBILITIES OF INTEGRATION OF DIFFERENT GEOSPATIAL AND WEATHER SERVICES. , 2018, , .   |     | 0         |

| #  | ARTICLE   | IF  | CITATIONS |
|----|---|-----|-----------|
| 55 | Додаток до журналу "Системний аналіз" № 1, 2017, с. 1-16.   |     |           |
| 56 | Додаток до журналу "Системний аналіз" № 1, 2017, с. 1-16.   |     |           |
| 57 | Impedance spectroscopy of supercapacitors on the basis on modified by the ultrasound activated carbon material. , 2017, , .   |     | 1         |
| 58 | On indirect method of exponential estimation for neural network model with discretely distributed delays. Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations, 2017, , 1-16.             | 0.2 | 4         |
| 59 | Додаток до журналу "Системний аналіз" № 1, 2017, с. 1-16.   |     |           |
| 60 | Додаток до журналу "Системний аналіз" № 1, 2017, с. 1-16.   |     |           |
| 61 | Robust stability of spacecraft traffic control system using Lyapunov functions. , 2016, , .   |     | 3         |
| 62 | Multispectral control of water bodies for biological diversity with the index of phytoplankton. , 2016, , .   |     | 6         |
| 63 | Wireless sensor networks with randomized parameters. , 2016, , .  |     | 0         |
| 64 | Application of EVCA algorithm in dynamic optimisation of the articulated vehicle motion for control of stability: International conference on control, automation and systems (ICCAS 2016). , 2016, , . |     | 0         |
| 65 | Estimation problem for network model at state and measurements attacks and information cost criterion. , 2016, , .  |     | 1         |
| 66 | On multivariate method of qualitative analysis of Hodgkin-Huxley model with decision tree induction. , 2016, , .  |     | 4         |
| 67 | Додаток до журналу "Системний аналіз" № 1, 2017, с. 1-16.   |     |           |
| 68 | Додаток до журналу "Системний аналіз" № 1, 2017, с. 1-16.   |     |           |
| 69 | Додаток до журналу "Системний аналіз" № 1, 2017, с. 1-16.   |     |           |
| 70 | Qualitative analysis of compartmental dynamic system using decision-tree induction. , 2015, , .   |     | 5         |
| 71 | Qualitative Analysis of the Antineoplastic Immunity System on the Basis of a Decision Tree. Cybernetics and Systems Analysis, 2015, 51, 461-470.  | 0.4 | 13        |
| 72 | UML-діаграма "Діаграма класів" для моделювання системи управління транспортним потоком.   |     |           |

| #  | ARTICLE   | IF  | CITATIONS |
|----|---|-----|-----------|
| 73 | Відомості про стан здоров'я населення в Україні за період 2010-2014 років. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія "Медицина", 2015, 1, 1-10.                    |     |           |
| 74 | Вплив стресу на стан здоров'я населення в Україні за період 2010-2014 років. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія "Медицина", 2015, 1, 11-15.                 |     |           |
| 75 | Вплив стресу на стан здоров'я населення в Україні за період 2010-2014 років. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія "Медицина", 2015, 1, 16-20.                 |     |           |
| 76 | INFORMATION SUPPORT SYSTEM OF MEDICAL SYSTEM RESEARCH. International Journal of Medicine and Medical Research, 2014, 1, .   | 0.0 | 0         |
| 77 | Вплив стресу на стан здоров'я населення в Україні за період 2010-2014 років. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія "Медицина", 2015, 1, 21-25.                 |     |           |
| 78 | Stability estimation method for compartmental models with delay. Cybernetics and Systems Analysis, 2013, 49, 81-85.   | 0.4 | 2         |
| 79 | Constructing exponential estimates in compartmental systems with distributed delays: an approach based on the Hale's inequality. Cybernetics and Systems Analysis, 2013, 49, 347-352.     | 0.4 | 1         |
| 80 | Construction of Estimates of Solutions in the Model of Antitumor Immunity with Impulse Disturbances. Journal of Automation and Information Sciences, 2013, 45, 75-82.                     | 0.7 | 1         |
| 81 | On the existence and stability of periodic solutions in the absence of immunity in an impulsive model based on Gompertzian dynamics. Cybernetics and Systems Analysis, 2012, 48, 586-591. | 0.4 | 1         |
| 82 | Estimating the solutions in the model of antitumor immunity with impulsive disturbances. Cybernetics and Systems Analysis, 2012, 48, 200-204.   | 0.4 | 2         |
| 83 | Method of Construction and Determination of Approximate Solutions of the Model of Pharmacokinetics of Nanoparticles. Journal of Automation and Information Sciences, 2012, 44, 32-43.     | 0.7 | 0         |
| 84 | On the Model of Oncological Disease for the Stage Residence Time in Accordance with the Gompertz Distribution. Journal of Automation and Information Sciences, 2012, 44, 68-75.           | 0.7 | 2         |
| 85 | Вплив стресу на стан здоров'я населення в Україні за період 2010-2014 років. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія "Медицина", 2015, 1, 26-30.                 |     |           |
| 86 | Вплив стресу на стан здоров'я населення в Україні за період 2010-2014 років. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія "Медицина", 2015, 1, 31-35.                 |     |           |
| 87 | Вплив стресу на стан здоров'я населення в Україні за період 2010-2014 років. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія "Медицина", 2015, 1, 36-40.                 |     |           |
| 88 | Вплив стресу на стан здоров'я населення в Україні за період 2010-2014 років. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія "Медицина", 2015, 1, 41-45.                 |     |           |
| 89 | Вплив стресу на стан здоров'я населення в Україні за період 2010-2014 років. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія "Медицина", 2015, 1, 46-50.                 |     |           |
| 90 | On Conditions of Asymptotic Stability in SIR-Models of Mathematical Epidemiology. Journal of Automation and Information Sciences, 2011, 43, 59-68.  | 0.7 | 4         |

| #   | ARTICLE  | IF  | CITATIONS |
|-----|--|-----|-----------|
| 91  | On the Problem of Control of a System with Delay. Journal of Automation and Information Sciences, 2007, 39, 68-80.   |     |           |
| 92  | On the Problem of Control of a System with Delay. Journal of Automation and Information Sciences, 2007, 39, 68-80.   |     |           |
| 93  | On the Problem of Control of a System with Delay. Journal of Automation and Information Sciences, 2007, 39, 68-80.   |     |           |
| 94  | On the Problem of Control of a System with Delay. Journal of Automation and Information Sciences, 2007, 39, 68-80.   |     |           |
| 95  | On Two-Compartment Pharmacokinetic Model with Delay on the Basis of the Michaelis-Menten Dynamics: Decomposition Method. Journal of Automation and Information Sciences, 2009, 41, 24-37.                    | 0.7 | 0         |
| 96  | On Model of Interaction of Cell Elements at Bone Tissue Remodeling. Journal of Automation and Information Sciences, 2007, 39, 68-80.   | 0.7 | 7         |
| 97  | On Model of Interaction of Cell Elements in the Process of Remodeling Bone Tissue on the Basis of Nonlinear Partial Differential Equations. Journal of Automation and Information Sciences, 2007, 39, 75-83. | 0.7 | 4         |
| 98  | Uncertainties in Medical Processes Control. , 2006, , 185-192.   |     | 15        |
| 99  | On Stability of Immune Protection Model with Regard for Damage of Target Organ: The Degenerate Liapunov Functionals Method. Cybernetics and Systems Analysis, 2004, 40, 126-136.                             | 0.4 | 7         |
| 100 | Controllability Problems for Differential Gompertzian Dynamic Equations. Cybernetics and Systems Analysis, 2004, 40, 252-259.  | 0.4 | 4         |
| 101 | Construction and study of stability of an antitumoral immunity model. Cybernetics and Systems Analysis, 2004, 40, 778-783.   | 0.4 | 6         |
| 102 | On a Generalized Model of the Gompertzian Dynamics. Journal of Automation and Information Sciences, 2004, 36, 51-60.   | 0.7 | 0         |
| 103 | Integro-Differential Models with Memory in Population Dynamics Problems. Journal of Automation and Information Sciences, 2004, 36, 56-65.  | 0.7 | 1         |
| 104 | On the Problem of Chemotherapy Scheme Search Based on Control Theory. Journal of Automation and Information Sciences, 2003, 35, 46-56.   | 0.7 | 4         |
| 105 | On Hopf Bifurcation and Periodic Solutions in G.I.Marchuk Model of Immune Protection. Journal of Automation and Information Sciences, 2003, 35, 54-60.   | 0.7 | 1         |
| 106 | Taking into account delay in the problem of immune protection of organism. Nonlinear Analysis: Real World Applications, 2001, 2, 483-496.  | 0.9 | 16        |
| 107 | An optimization method for constructing Lyapunov-Krasovskii functionals in stationary lag systems. Journal of Mathematical Sciences, 1999, 97, 3992-3998.  | 0.1 | 0         |
| 108 | Optimization method for stability analysis of delayed linear systems. Cybernetics and Systems Analysis, 1996, 32, 534-538.   | 0.4 | 2         |