


# CURRICULM VITAE

	<p><b>First name:</b> NAZARIJ <b>Last name:</b> DANYLIUK</p> <p><b>MSc (Chemistry), PhD student, Leading specialist</b> at the Educational and Scientific Center of Material Science and Nanotechnology, <b>Executive scientist</b> of project "Engineering of metal oxide catalysts for water disinfection with hydroxyl radicals" (Ministry of Education and Science of Ukraine, № 0121U109476) Vasyl Stefanyk Precarpathian National University</p> <p><b>Ivano-Frankivsk, UKRAINE</b></p> <p><b>e-mail:</b> <a href="mailto:danyliuk.nazariy@gmail.com">danyliuk.nazariy@gmail.com</a>    <b>phone:</b> +380 67 254 93 16</p>
<p><b>Personal particulars</b></p>	<p><i>Date of Birth:</i>        01 September 1998 <i>Languages:</i>         Ukrainian, English <i>Web-links:</i> <a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57216363822">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57216363822</a> <a href="https://orcid.org/0000-0002-5510-4515">https://orcid.org/0000-0002-5510-4515</a> <a href="https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&amp;user=RogBAMcAAAAJ">https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&amp;user=RogBAMcAAAAJ</a> <a href="https://www.researchgate.net/profile/Nazarii_Danyliuk">https://www.researchgate.net/profile/Nazarii_Danyliuk</a> <a href="http://www.webofscience.com/wos/author/record/AAB-6225-2022">http://www.webofscience.com/wos/author/record/AAB-6225-2022</a></p>
<p><b>Educational Qualification</b></p>	<p><b>2020</b> <i>M. Sc. (Chemistry), Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ivano-Frankivsk, Ukraine</i></p> <p><b>2019</b> <i>B. Sc. (Chemistry), Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ivano-Frankivsk, Ukraine</i></p>
<p><b>Work Experience</b></p>	<p><b>01.02.2023 – Present:</b> executive scientist of project "Engineering of metal oxide catalysts for water disinfection with hydroxyl radicals" (Vasyl Stefanyk Precarpathian National University)</p> <p><b>01.02.2021 – 31.12.2022:</b> executive scientist of project "New photocatalytic systems based on heteronanostructured titanium dioxide" (Vasyl Stefanyk Precarpathian National University)</p> <p><b>01.12.2021 – 31.12.2021:</b> executive scientist of project "Photocatalytic hybrid systems for water purification" (Vasyl Stefanyk Precarpathian National University)</p> <p><b>01.09.2019 – Present:</b> Leading Specialist at the Educational and Scientific Center of Material Science and Nanotechnology (Vasyl Stefanyk Precarpathian National University)</p>
<p><b>Main achievements</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fellow from the Cabinet of Ministers of Ukraine for outstanding young scientists (Ukraine, 2022)</li> <li>2. Fellow of the Lozynski Foundation (USA, 2021)</li> </ol>

	3. Fellow of the Foundation of Institute for Eastern European Studies (Poland, 2019)
<b>Scientific activity</b>	21 scientific papers in international and national journals ( $\Sigma IF > 35$ ), 13 participations in the national and international conference. h-index = 9 (Scopus), citations = 238 (Scopus).
<b>Research Grants</b>	<p><b>2023:</b> "Engineering of metal oxide catalysts for water disinfection with hydroxyl radicals" (Ministry of Education and Science of Ukraine, № 0121U109476) – <i>investigator</i></p> <p><b>2020 – 2022:</b> "New photocatalytic systems based on heteronanostructured titanium dioxide" (Ministry of Education and Science of Ukraine, № 0120U102035) – <i>investigator</i></p> <p><b>2020-2021:</b> Ukrainian-Polish bilateral project "Photocatalytic hybrid systems for water purification" (Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej (NAWA)+ Ministry of Education and Science of Ukraine, № 0120U104158) – <i>investigator</i></p> <p><b>2019:</b> project "SMART-analysis" (start-up competition, 50 000 UAH)</p>
<b>Professional Experience</b>	<p>5 years research experience in various topics, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Chemical synthesis (co-precipitation, autocombustion, microwave method, "green chemistry")</li> <li>✓ Magnetic materials and magnetic hyperthermia</li> <li>✓ Structure characterization and determination (XRD, FTIR, DRS)</li> <li>✓ Microstructure and qualitative/quantitative analysis (SEM, TEM, EDS, XRF)</li> <li>✓ Halloysite nanotubes for environmental and biomedical applications</li> <li>✓ Photocatalysis and photocatalysts</li> <li>✓ Reactor designing</li> <li>✓ «SMART» analysis, as express control of water quality</li> </ul>
<b>Research Publications</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. T. Tatarchuk, A. Shyichuk, <b>N. Danyliuk</b>, M. Naushad, V. Kotsyubynsky, V. Boiychuk, Cobalt ferrite as an electromagnetically boosted metal oxide hetero-Fenton catalyst for water treatment, <i>Chemosphere</i>, V. 326, 2023, 138364, <a href="https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2023.138364">https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2023.138364</a> (SCOPUS; IF = 8.943; Q1)</li> <li>2. I. Mironyuk, <b>N. Danyliuk</b>, L. Turovska, I. Mykytyn, Structural, morphological and photocatalytic properties of TiO<sub>2</sub> obtained by thermolytic decomposition of the [Ti(OH<sub>2</sub>)<sub>6</sub>]<sup>3+</sup>•3Cl<sup>-</sup> aquacomplex, <i>Physics and Chemistry of Solid State</i>, V. 23, 4 (2022), 741-755, <a href="https://doi.org/10.15330/pcss.23.4.741-755">https://doi.org/10.15330/pcss.23.4.741-755</a> (SCOPUS)</li> <li>3. <b>Н. Данилюк</b>, Експрес-метод колориметричного визначення іонів Ca<sup>2+</sup> у воді за допомогою смартфона, <i>Наукові нотатки</i>, №74 (2022), 81-85, <a href="https://doi.org/10.36910/775.24153966.2022.74.12">https://doi.org/10.36910/775.24153966.2022.74.12</a> (Категорія Б)</li> <li>4. T. Tatarchuk, <b>N. Danyliuk</b>, I. Lapchuk, W. Masyk, A. Shyichuk, R. Kutsyk, V. Kotsyubynsky, V. Boiychuk, Oxytetracycline removal and E. coli inactivation by decomposition of hydrogen peroxide in a</li> </ol>

continuous fixed bed reactor using heterogeneous catalyst, Journal of Molecular Liquids, V. 366, 2022, 120267, <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2022.120267> (SCOPUS; IF = 6.633; Q1)

5. **N. Danyiuk**, T. Tatarchuk, I. Mironyuk, V. Kotsyubynsky, V. Mandzyuk, Performance of commercial titanium dioxide samples in terms of dye photodegradation assessed using smartphone-based measurements, Physics and Chemistry of Solid State, V. 23, №3 (2022) 582-589, <https://doi.org/10.15330/pcss.23.3.582-589> (SCOPUS)
6. T. Tatarchuk, **N. Danyiuk**, I. Lapchuk, A. Shyichuk, V. Kotsyubynsky, Catalytic activity of magnetite and its magnetic heating properties, Materials Today: Proceedings, V. 62, 2022, 5805-5811, <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2022.03.494> (SCOPUS)
7. T. Tatarchuk, **N. Danyiuk**, V. Kotsyubynsky, A. Shumskaya, E. Kaniukov, Ayman A. Ghfar, M. Naushad, A. Shyichuk, Eco-friendly synthesis of cobalt-zinc ferrites using quince extract for adsorption and catalytic applications: An approach towards environmental remediation, Chemosphere, V. 294, 2022, 133565, <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2022.133565> (SCOPUS; IF = 8.943; Q1)
8. **N. Danyiuk**, S. Lischynska, T. Tatarchuk, V. Kotsyubynsky, V. Mandzyuk, Magnetite nanoparticles synthesized using grape fruit extract: synthesis, morphology, hyperthermia application and catalytic activity in hydrogen peroxide decomposition, Physics and Chemistry of Solid State, V. 23, №1 (2022), 77-88, <https://doi.org/10.15330/pcss.23.1.77-88> (SCOPUS)
9. T. Tatarchuk, **N. Danyiuk**, A. Shyichuk, V. Kotsyubynsky, I. Lapchuk, Green synthesis of cobalt ferrite using grape extract: the impact of cation distribution and inversion degree on the catalytic activity in the decomposition of hydrogen peroxide, Emergent Materials, V. 5 (2022) 89-103, <https://doi.org/10.1007/s42247-021-00323-1> (SCOPUS)
10. **Н. Данилюк**, Р. Заторський, А. Шийчук, Т. Татарчук, Експрес-метод колориметричного визначення іонів Fe(III) у воді за допомогою смартфона: RGB-аналіз цифрових зображень, Наукові нотатки, №72 (2021), 18-22, <https://doi.org/10.36910/775.24153966.2021.72.3> (Категорія Б)
11. I. Mironyuk, **N. Danyiuk**, T. Tatarchuk, I. Mykytyn, V. Kotsyubynsky, Photocatalytic degradation of Congo red dye using Fe-doped TiO<sub>2</sub> nanocatalysts, Physics and Chemistry of Solid State, V. 22, №4 (2021), 697-710, <https://doi.org/10.15330/pcss.22.4.697-710> (SCOPUS)
12. T. Tatarchuk, **N. Danyiuk**, A. Shyichuk, W. Masyk, Mu. Naushad, Photocatalytic degradation of dyes using rutile TiO<sub>2</sub> synthesized by reverse micelle and low temperature methods: real-time monitoring of the degradation kinetics, Journal of Molecular Liquids, V. 342,

	<p>2021, 117407, <a href="https://doi.org/10.1016/j.molliq.2021.117407">https://doi.org/10.1016/j.molliq.2021.117407</a> (SCOPUS; IF = 6.633; Q1)</p> <p>13. <b>N. Danyliuk</b>, T. Tatarchuk, K. Kannan, A. Shyichuk, Optimization of TiO<sub>2</sub>-P25 photocatalyst dose and H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> concentration for advanced photooxidation using the smartphone-based colorimetry, <i>Water Science &amp; Technology</i>, V. 84, №2 (2021) 469–483, <a href="https://doi.org/10.2166/wst.2021.236">https://doi.org/10.2166/wst.2021.236</a> (SCOPUS; IF = 2.430; Q2)</p> <p>14. T. Tatarchuk, M. Myslin, I. Lapchuk, O. Olkhovyy, <b>N. Danyliuk</b>, V. Mandzyuk, Synthesis, structure and morphology of magnesium ferrite nanoparticles, synthesized via “green” method, <i>Physics and Chemistry of Solid State</i>, V. 22, №2 (2021) 195-203, <a href="https://doi.org/10.15330/pcss.22.2.195-203">https://doi.org/10.15330/pcss.22.2.195-203</a> (SCOPUS)</p> <p>15. T. Tatarchuk, A. Shyichuk, Z. Sojka, Mu. Naushad, V. Kotsyubynsky, M. Kowalska, S. Kwiatkowska-Marks, <b>N. Danyliuk</b>, Green Synthesis, Structure, Cations Distribution and Bonding Characteristics of Superparamagnetic Cobalt-Zinc Ferrites Nanoparticles for Pb(II) Adsorption and Magnetic Hyperthermia Applications, <i>Journal of Molecular Liquids</i>, V. 328, 2021, 115375, <a href="https://doi.org/10.1016/j.molliq.2021.115375">https://doi.org/10.1016/j.molliq.2021.115375</a> (SCOPUS; IF = 6.633; Q1)</p> <p>16. <b>N. Danyliuk</b>, I. Mironyuk, T. Tatarchuk, A. Shyichuk, Optimal H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> concentration in advanced oxidation over titanium dioxide photocatalyst, <i>Physics and Chemistry of Solid State</i>, V. 22, №1 (2021) 73-79, <a href="https://doi.org/10.15330/pcss.22.1.73-79">https://doi.org/10.15330/pcss.22.1.73-79</a> (SCOPUS)</p> <p>17. <b>N. Danyliuk</b>, T. Tatarchuk, A. Shyichuk, Estimation of photocatalytic degradation rate using smartphone based analysis, <i>Physics and Chemistry of Solid State</i>, V. 21, №4 (2020) 727-736, <a href="https://doi.org/10.15330/pcss.21.4.727-736">https://doi.org/10.15330/pcss.21.4.727-736</a> (SCOPUS)</p> <p>18. <b>N. Danyliuk</b>, T. Tatarchuk, A. Shyichuk, Batch Microreactor for Photocatalytic Reactions Monitoring, <i>Physics and Chemistry of Solid State</i>, V. 21, №2 (2020) 338-346, <a href="https://doi.org/10.15330/pcss.21.2.338-346">https://doi.org/10.15330/pcss.21.2.338-346</a> (SCOPUS)</p> <p>19. <b>N. Danyliuk</b>, J. Tomaszewska, T. Tatarchuk, Halloysite nanotubes and halloysite-based composites for environmental and biomedical applications, <i>Journal of Molecular Liquids</i>, V. 309, 2020, 113077, <a href="https://doi.org/10.1016/j.molliq.2020.113077">https://doi.org/10.1016/j.molliq.2020.113077</a> (SCOPUS; IF = 6.633; Q1)</p> <p>20. H. Vasylyeva, I. Mironyuk, I. Mykytyn, <b>N. Danyliuk</b>, Adsorption of Barium and Zinc Ions by Mesoporous TiO<sub>2</sub> with Chemisorbed Carbonate Groups, <i>Physics and Chemistry of Solid State</i>, V. 21, №3 (2019) 282–290, <a href="https://doi.org/10.15330/pcss.20.3.282-290">https://doi.org/10.15330/pcss.20.3.282-290</a> (WoS)</p> <p>21. <b>Данилюк Н.В.</b>, Ліщинська С.І., Татарчук Т.Р., Структурні параметри кобальт-цинкових феритів отриманих «зеленим» синтезом // Збірник студентських наукових праць «Еврика», Секція хімічних наук, 2019 р. – С.184.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>22. <b>Данилюк Н.В.</b>, Ліщинська С.І., Татарчук Т.Р., «Зелений» синтез оксидних наночастинок // Збірник студентських наукових праць «Еврика», Секція хімічних наук, 2018 р. – С.198.</p>
<b>Patents</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>№ 152724 Україна. Спосіб отримання гранульованого каталізатора для дезінфекції води / Татарчук Т.Р., <b>Данилюк Н.В.</b>, Шийчук О.В.; заявник Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Данилюк Н.В.; № у 2022 02783, заявл. 04.08.2022.</li> <li>Заявка № у 2022 04004 Україна. Спосіб отримання кобальт-феритного гранульованого каталізатора розкладу пероксиду водню / <b>Данилюк Н.В.</b>, Татарчук Т.Р., Шийчук О.В., Лапчук І.В.; заявник Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Данилюк Н.В.; № у 2022 04004, заявл. 25.10.2022.</li> </ol>
<b>Manuals</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Данилюк Н.В.</b>, Татарчук Т.Р. Технології очищення води: [Електронний ресурс] / Назарій Володимирович Данилюк, Тетяна Романівна Татарчук. Технології очищення води: Конспект лекцій. Частина 1. / Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника. – Івано-Франківськ, 2023. – 141 с.</li> <li><b>Данилюк Н.В.</b>, Татарчук Т.Р. Технології очищення води: [Електронний ресурс] / Назарій Володимирович Данилюк, Тетяна Романівна Татарчук. Технології очищення води: Конспект лекцій. Частина 2. / Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника. – Івано-Франківськ, 2023. – 91 с.</li> </ol>
<b>Conferences</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Данилюк Н.В.</b>, Татарчук Т.Р., Розклад пероксиду водню за допомогою кобальтового фериту, під дією індукційного нагріву // XXIV Міжнародна конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Сучасні проблеми хімії», Київ, 2023 р. – С.45.</li> <li>Лапчук І.В., <b>Данилюк Н.В.</b>, Татарчук Т.Р., Антибактеріальна активність каталізатора <math>\text{CoFe}_2\text{O}_4</math> // XXIV Міжнародна конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Сучасні проблеми хімії», Київ, 2023 р. – С.58.</li> <li><b>Данилюк Н.В.</b>, Миронюк І.Ф., Фотокаталітичні властивості <math>\text{TiO}_2</math>, отриманого термолітичним розкладом аквакомплексу <math>[\text{Ti}(\text{OH})_6]^{3+} \cdot 3\text{Cl}^-</math> // XV Всеукраїнська наукова конференція студентів та аспірантів "Хімічні Каразінські читання - 2023" (Харків, 24-26 квітня 2023). С. 177.</li> <li><b>Данилюк Н.В.</b>, Татарчук Т.Р., Аналіз кінетики фотодеградації барвників на комерційних зразках діоксиду титану з використанням смартфона // Міжнародна науково-практична конференція «Актуальні проблеми науки, освіти і суспільства: досвід та перспективи» (Дрогобич, 22 лютого 2023 р). С. 58.</li> <li><b>Данилюк Н.В.</b>, Татарчук Т.Р., Фотокаталітичне отримання водню // II Інтернет-конференція молодих вчених</li> </ol>

«Перспективи хімії в сучасному світі» (Житомир, 23 листопада 2022 р). С. 17.

6. Старко І.Ю., **Данилюк Н.В.**, Татарчук Т.Р., Адсорбційні та каталітичні властивості Ni-Co фериту допованого іонами La<sup>3+</sup> // II Інтернет-конференція молодих вчених «Перспективи хімії в сучасному світі» (Житомир, 23 листопада 2022 р). С. 21.
7. **Danyiuk N.**, Tatarchuk T., Fenton processes for the treatment of pharmaceutical wastewater // 10-th international conference «Nanotechnologies and Nanomaterials», 25-27 August 2022, – P. 111.
8. Tatarchuk T., Lapchuk I., **Danyiuk N.**, Mechanism and kinetics for H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> decomposition over spinel cobalt (II) ferrite-chromites catalysts // International Asian Congress on Contemporary Sciences-V, Azerbaijan, June, 1-2, 2021.
9. **Данилюк Н.В.**, Татарчук Т.Р. Простий метод визначення рКа кислотного-основного індикатора за допомогою смартфона // XXII Міжнародна конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Сучасні проблеми хімії», Київ, 2021 р. – С. 142.
10. **Данилюк Н.В.**, Татарчук Т.Р. Оптимальна концентрація H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> для процесів глибокого окиснення на фотокатализаторі TiO<sub>2</sub> // XXII Міжнародна конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Сучасні проблеми хімії», Київ, 2021 р. – С. 57.
11. Пилипів В.В., **Данилюк Н.В.**, Татарчук Т.Р. Фотокаталітична деструкція аніонних барвників // XXII Міжнародна конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Сучасні проблеми хімії», Київ, 2021 р. – С. 76.
12. **Данилюк Н.В.**, SMART-аналіз як експрес-контроль швидкості фотокаталітичної деградації // VII Всеукраїнська науково-практична конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Об'єднані наукою: перспективи міждисциплінарних досліджень», Новітні матеріали та технології для потреб суспільства (Київ, 12-13 листопада 2020 р). – С. 124.
13. Кухтин В.І., **Данилюк Н.В.**, Фотометричне визначення білка з використанням RGB сенсорів // VII Науковий семінар студентів, аспірантів і молодих вчених «Прикладні аспекти електрохімічного аналізу» (Львів, 15-16 жовтня 2020 р.) С. 32
14. Івасюк Х.В., **Данилюк Н.В.**, Татарчук Т.Р., Аналітичні методи визначення харчових добавок та токсикантів у продуктах харчування // XXI Міжнародна конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Сучасні проблеми хімії» (Київ, 20-22 травня 2020 р). С. 54.
15. Фурманюк І.А., **Данилюк Н.В.**, Татарчук Т.Р., Хімічний склад та особливості аналізу м'яса та м'ясних продуктів // XXI Міжнародна конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Сучасні проблеми хімії» (Київ, 20-22 травня 2020 р). С. 16.
16. **Данилюк Н.В.**, Татарчук Т.Р., SMART-аналіз, як експрес-контроль якості води // IV Всеукраїнська наукова конференція

	<p>«Актуальні задачі хімії: дослідження та перспективи» (м. Житомир, 29 квітня 2020 р.). С. 12.</p> <p>17. Mironyuk I., Vasylyeva H., Tatarchuk T., Mykytyn I., <b>Danyliuk N.</b>, Adsorption of Ba(II) and Zn(II) cations by mesoporous TiO<sub>2</sub> // «XVII INTERNATIONAL FREIK CONFERENCE ON PHYSICS AND TECHNOLOGY OF THIN FILMS AND NANOSYSTEMS» (Ivano-Frankivsk, May 20-25, 2019). P. 59.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

***Nazarii Danyliuk***

***18/05/2023***