

Міністерство освіти і науки України Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» Південноукраїнський центр професійного розвитку керівників та фахівців соціономічної сфери

РОЗВИТОК КРЕАТИВНОСТІ ЯК РЕСУРСУ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ОСОБИСТОСТІ: ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ 04 квітня 2025 року

ОДЕСА

УДК: 159.953:37.015.3:005.963

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ:

Черненко Наталія Миколаївна - доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри освітнього менеджменту та публічного управління.

Соловейчук Олена Максимівна — фахівець Південноукраїнського центру професійного розвитку керівників та фахівців соціономічної сфери.

Рекомендова вченою радою Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені K. Д. Ушинського» (протокол №14 від 24 квітня 2025 р.)

Рецензенти:

Ольга ЗБАРСЬКА (Olga Zbarskaya) - доктор наук, експерт у галузі креативного потенціалу людини, член академії ACSW, член The Textbook & Academic Authors Association, засновник та президент компанії «OZCREDO», автор книг та підручників.

Осипова Тетяна Юріївна - доктор педагогічних наук, професор кафедри педагогіки Університету Ушинського

Розвиток креативності як ресурсу інноваційного потенціалу особистості: психолого-педагогічні аспекти: збірник матеріалів всеукраїнської науково-методичної конференції з міжнародною участю. Одеса : Університет Ушинського, 2025. 511 с.

До збірника ввійшли матеріали всеукраїнської науково-методичної конференції з міжнародною участю, присвяченої різним психолого-педагогічним аспектам інноваційного потенціалу особистості, сучасним методам та формам організації освітнього процесу у закладах освіти різного рівня, розвитку креативного мислення під час підготовки здобувачів у закладах освіти.

Науковці висвітлюють питання щодо сучасних форм і методів розвитку креативності як ресурсу інноваційного потенціалу особистості.

Відповідальність за зміст матеріалів несуть їх автори.

© Університет Ушинського

MUZYCHENKO Ganna

CREATIVITY AS A KEY TO SUCCESSFUL SCIENTIFIC PROJECTS

The scientific research often considers with strict protocols, methodologies, and data-driven results. However, any scientific project drives innovation and based on **creativity.** While creativity is often associated with the arts, it is just as crucial — if not more so — in the realm of science, where breakthroughs depend on out-of-the-box thinking. Creativity is an important part of doing science and the place where creativity matters most would be in coming up with new research questions or in terms of solving a particular, given problem. This is certainly a key place for creativity to enter into the scientific workflow.

- E. D. Gibson has pointed several ideas why Creativity is essential for science:
- 1. Catalyst for New Theories and Hypotheses.
- 2. Building New Pathways to Discovery
- 3. Cross-Disciplinary Innovation.
- 4. The power of scientific creativity in addressing global challenges [1].

At the core of scientific progress is the formulation of new hypotheses, many of which challenge existing paradigms and require a creative leap to see the world in new ways. Scientists use creativity to connect seemingly unrelated ideas, identify patterns, and question established assumptions. Some of the most significant breakthroughs in history emerged from these creative thought processes.

Scientific breakthroughs don't just happen in the realm of thought; they often require innovative ways of testing hypotheses and observing phenomena. **Creative experimental design** is crucial in transforming ideas into tangible discoveries.

Scientific project at its core requires challenging existing ways of thinking. We are on a path to discover the unknown and solve problems with no apparent solutions. This means there is often no prescribed route, and under these circumstances, scientists with open and creative minds are often in the best position to make breakthroughs.

Creativity in science doesn't just happen within the confines of a single discipline. Some of the most groundbreaking advancements arise when researchers borrow concepts, techniques, and tools from other fields. This cross-pollination often requires a creative mindset, as it involves seeing connections between seemingly unrelated domains.

Scientific research doesn't end in the lab. The transition from discovery to practical application — turning an idea into a marketable product — often requires a heavy dose of creativity. Scientists and engineers must think creatively to solve technical problems, optimize processes, and design products that meet real-world needs. The creative leap from research to application also demonstrate the power of scientific creativity in addressing global challenges.

Contrary to the perception that science is purely logical and methodical, the process of discovery often mirrors the artistic process: nonlinear, iterative, and full of

uncertainty. Scientists must embrace failure, think flexibly, and be open to unexpected results. Creativity allows them to pivot when experiments don't go as planned, to reimagine failed hypotheses, and to take risks that may eventually lead to transformative discoveries. Creativity isn't just in coming up with the idea but in researcher persistence and willingness to explore alternative materials and methods.

The success of any scientific project depends on the originality and relevance of the idea, which in turn raises the issue of the scientist's creativity in identifying it and justifying the ways to achieve it.

Project idea identifying as a creative thought process can be described by a number of frameworks, including a popular four-stage process that was first described by Graham Wallas in 1926. The creative process of discovering new ideas or concepts or the association of existing ideas or concepts in new ways can be driven by either conscious or unconscious insight. Wallas's four stages to the process are preparation, incubation, illumination, and verification. The preparation phase requires sensing of a need, exploration of the problem, reading, discussing, formulating, and analyzing many possible solutions. The critical step is an incubation period, which requires the artist/scientist to let the information gathered in the preparation phase gently ripen and come together in new ways (e.g., questioning), after which can arrive the birth of a new idea or flash of insight (i.e., hypothesis). The final step in this model of the creative process is a short, but usually rapid, period of recording, verifying, and refining the idea (e.g., experimental) [3, p. 1073].

Basically every aspect of the scientific project design can be highly creative. Of course there are confines in terms of set standards of the design of experiments that are not subject to creative changes (randomization, independence of treatments, etc.), but beyond that there is plenty of room for ideas.

Matthias C. Rillig pointed some ways for creativity using in scientific project activities:

- 1. Data analysis and presentation (communication within the research community). Presenting the results in figures is an excellent place for letting the creative juices flow. How can you make the main message of a figure clearer, so that it is obvious to the reader what's going on? This applies to both result figures and conceptual figures. This is perhaps the part that most strongly intersects with art and design, and that most people will immediately recognize as "creative".
- 2. **Interpretation of results.** It may be happening the project results are not what expected. This happens sometimes, and it can mean failure, but it can also mean opportunity if you can view your results from a different perspective.
- 3. **Communication to the public.** When presenting research to the public, the challenge is often to make it relevant and interesting, to come up with a narrative that will relate to people. What stories can we tell that will make our research relevant, that makes it easier to understand. What comparisons can we make, for example, to illustrate certain huge or very small numbers. This is not easy, but definitely a huge opportunity for creative ideas [2].

Conclusions. From the above review of the issues of creativity in scientific projects we can derive the following conclusions:

- creativity is the driving force behind many of the most significant discoveries. From formulating groundbreaking hypotheses to designing innovative experiments and products, creative thinking allows scientists to push the boundaries of what is known and explore the unknown.
- Creativity is the key to a successful scientific project not only at the stage of idea formation and choice of methodology, especially its interdisciplinary application. Creativity will also help researchers when presenting the scientific results of the project, when interpreting them, and when communicating with different categories of stakeholders.

References:

- 1. Gibson, E. D. (2024). The role of Creativity in Scientific Research and Development. *Medium*. URL: https://deconch30.medium.com/the-role-of-creativity-in-scientific-research-and-development-d85e5d3fc034
- 2. Matthias C. Rillig (2023). How can creativity enter into the scientific process. *The Ecological Mind: ecology, research, creativity*. URL: https://matthiasrillig.substack.com/p/how-can-creativity-enter-into-the
- 3. Alexander B. Cook (2023). Scientific Creativity through the Lens of Art. *Matter*. Volume 2, Issue 5. https://doi.org/10.1016/j.matt.2020.03.021

НАЧИНОВА Олена Василівна

УМОВИ ФОРМУВАННЯ МОВЛЕННЄВОЇ ОСОБИСТОСТІ ДИТИНИ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Мовленнєвий розвиток дитини - один з основних напрямів розвитку в дошкільному дитинстві. Мовлення є свідченням мовної культури людини, її розумового й особистісного розвитку. Актуальність своєчасного мовленнєвого розвитку в дошкільному дитинстві визначається завданнями щодо створення оптимальних умов для як найповнішого розкриття потенційних можливостей кожної дитини, які виявляються в специфічно дитячих видах діяльності й пов'язані із комунікацією. З кожним роком життя встановлює все більш високі вимоги не тільки дорослим, але й дітям: невпинно зростає об'єм знань, які потрібно їм засвоїти. Для того, щоб допомогти дітям впоратися із складними завданнями, що на них очікують, потрібно піклуватися про своєчасне і повноцінне формування у них мовлення[2,с.45]. Мовлення є основною умовою успішного виховання та навчання, від рівня його розвитку залежать процеси особистісного розвитку та становлення, адаптації, соціалізації.

Не випадково проблема формування мовної особистості була предметом дослідження багатьох вчених: В. М. Тарасун, О. С. Трифонової, М. І. Шеремет

MUZYCHENKO Ganna Creativity as a key to successful scientific projects	316
<i>НАЧИНОВА Олена Василівна</i> Умови формування мовленнєвої	318
особистості дитини дошкільного віку	
НОЗДРОВА Оксана Павлівна Використання інтегрованого навчання	321
для розвитку креативного мислення майбутніх вчителів	
OKOROKOVA Vira Development of creativity as an important component of	325
professional training of students in higher education institutions	
<i>ОЛЛО Василь Петрович</i> Потенціал компетентності та розвитку	329
соціально-креативної моделі викладач-слухач пенітенціарної освіти	
ОРІЩЕНКО Оксана Анатоліївна Інноваційність та емпатія:	331
індивідуально-психологічні особливості	
<i>ОРЛЕНКО Ірина Миколаївна</i> Розвиток креативності у дітей з ООП в	334
інклюзивному просторі з використанням інтерактивних ігор	
ОСТАПЕНКО Марина Анатоліївна Креативність у політичній сфері	337
ОЧЕРЕТНИЙ Володимир Олександрович Розвиток креативності	341
майбутнього педагога засобами інформаційно-комунікаційних	
технологій	
<i>ПАВЕЛКО Ірина Іванівна</i> Роль випереджувальної педагогіки у розвитку	343
креативного мислення у курсантів військових вишів	
ПАЛЬГУЙ Інна Вікторівна Формування психологічної компетентності	348
учителя в контексті сталого розвитку	
ПИСКУН Оксана Миколаївна Застосування технік творчого і	351
критичного мислення у професійній підготовці майбутніх педагогів	
<i>ПІВОВАР Сергій Петрович</i> Емоційний інтелект як показник у	354
формуванні стійкості до стресу в молодших школярів під час	
дистанційного навчання	
PRONOZA Inna Formation Of Creative Thinking In Political Science	359
Students: Innovative Educational Practices	
РАЙТАРОВСЬКА Надія Геннадіївна Креативність як засіб подолання	362
травматичних переживань у дітей-біженців, які повернулися з-за	
кордону під час війни	
РЕДІНА Євгенія Валентинівна Креативний менеджмент в розвитку	364
інноваційної культури організації	
РУБАНСЬКА Ольга Яківна Креативність у викладанні інформатики в	368
початковій школі	
РУЧКІНА Маріанна Миколаївна Креативне мислення як складова	373
підготовки фахівців нового покоління	
Савченкова Марія Вікторівна Розвиток soft skills і критичного мислення	375
у студентів: сучасні освітні імперативи	