

Довга М.І. Розвиток компонентів креативності підлітків в умовах дистанційного навчання в системі МАН України – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 Освітні, педагогічні науки. – Київ : Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2023.

У дисертації вперше емпірично доведена можливість успішного розвитку креативності підлітків в умовах дистанційного навчання та показано, що програма, спрямована на дослідження джерел ідей, але не фокусується на техніках дивергентного мислення може бути ефективним педагогічним засобом розвитку креативності; визначені умови ефективності дистанційного навчання у розвитку креативності, зокрема, доведена важливість залученості та вчительського фідбеку; досліджено уявлення педагогів про креативність та їх вплив на готовність вчителів до розвитку креативності в процесі шкільного навчання; розроблено програму онлайн-курсу, спрямованого на розвиток креативності підлітків через дослідження джерел креативних ідей, емпірично доведена його ефективність як для обдарованих учнів МАН, так і для учнів загальноосвітніх шкіл.

Актуальність досліджуваної проблеми зумовлюється двома причинами. По-перше, з огляду останні події в світі (пандемія, війна) постала проблема забезпечення безперервності навчального процесу в умовах ускладнення або неможливості відвідування навчальних закладів. Дистанційне навчання надає таку можливість, водночас, його планування вимагає принципово інших підходів, ніж у випадку традиційної освіти, а питання щодо його ефективності для розвитку м'яких навичок підлітків, зокрема, креативності, потребує дослідження. По-друге, в сучасному світі креативності надається велике значення, але часто висловлюється занепокоєння щодо неспроможності шкільної освіти створити сприятливі умови для розвитку креативності. Одним із способів вирішення проблеми є створення спеціалізованих курсів, спрямованих на розвиток креативності. Онлайн-формат таких курсів потенційно сприятиме збільшенню їх доступності, однак, ефективність такого підходу потребує вивчення. Найбільш сприятливим середовищем для впровадження новітніх освітніх підходів є Мала академія наук України.

Всі ці фактори зумовили вибір теми дисертаційного дослідження: «Розвиток компонентів креативності підлітків в умовах дистанційного навчання в системі МАН України».

Теоретичну базу дослідження склали наукові роботи, в яких досліджувалися компоненти творчого потенціалу особистості та їх значення (В. Моляко, Т. Баришева, Е. Ільїн, Т. Amabile, Т. Lubart, В. Barbot), біологічні процеси, які лежать в основі творчості (А. Deitrich, В. Miller, А. Flaherty), методи вимірювання креативності та її компонентів (В. Моляко, J. Guilford, Е. Torrance, S. Mednick, Т. Amabile, М. Runco, К. Urban, J. Olson, Т. Lubart, М. Karwowski та інші), вплив різноманітних факторів на процес розвитку творчого потенціалу (R. Carvalho, L. Pugsley, Т. Amabile, I. Lebeda та інші), обґрунтовані підходи до його розвитку (D. Davies, В. Jeffrey, М. Besancon, Р. Dillon та інші), вивчення умов ефективності дистанційного навчання (Н. Поліхун, К. Постова, М. Burns, D. Thomson, N. Kaya, А. Artino та інші).

Для досягнення мети та реалізації завдань використано такі методи дослідження: теоретичні – аналіз філософської, педагогічної та психологічної літератури для уточнення сутності ключових понять дослідження; порівняння, класифікація й узагальнення теоретичних та емпіричних даних для виокремлення компонентів творчого потенціалу, визначення підходів та перешкод для його розвитку, пошук педагогічних засобів розвитку креативності підлітків в умовах дистанційного навчання; емпіричні – діагностичні (анкетування, експертна оцінка, тестування) для визначення уявлень педагогів про креативність, діагностування рівня креативності учнів, оцінювання ефективності проведеного втручання; експериментальні (констатувальний, формувальний і підсумковий етапи експерименту) для дослідження ефективності розробленої нами програми розвитку компонентів креативності учнів підліткового віку; статистичні – методи математичної статистики для кількісного та якісного аналізу експериментальних даних, визначення достовірності отриманих результатів.

Дослідно-експериментальна робота здійснювалася на базі позашкільного закладу Національний центр «Мала академія наук України», а також загальноосвітнього навчального закладу Ліцей №15 м. Чернігова. Загалом експериментом було охоплено 276 учнів. Опитування педагогів щодо особливостей їх сприйняття креативності, які впливають на їх зацікавленість та здатність до її розвитку, проводилося з використанням онлайн-форми для опитувань і охопило 396 респондентів.

Наукова новизна одержаних результатів дослідження простежується в тому, що:

а) На основі аналізу літератури розроблена структура творчого потенціалу особистості.

б) емпірично досліджений потенціал дистанційного навчання для розвитку креативності підлітків;

в) показано, що програма, яка спрямована на дослідження джерел креативних ідей, але не фокусується на техніках дивергентного мислення може бути ефективним педагогічним засобом розвитку креативності;

вперше:

– доведена можливість розвитку компонентів креативності підлітків в процесі авторського курсу в умовах дистанційного навчання;

– показано, що розвиток дивергентного мислення може відбуватися в процесі курсу, програма якого спрямована на дослідження джерел ідей, але не фокусується безпосередньо на техніках дивергентного мислення.

– продемонстровані відмінності у ефективності впровадження авторського курсу з розвитку креативності для учнів МАН та учнів загальноосвітніх шкіл;

– досліджено уявлення українських педагогів про креативність, встановлена позитивна роль тренінгів у готовності педагогів до розвитку креативності, визначено уявлення, які перешкоджають вчителям ефективно розвивати креативність учнів;

удосконалено:

– знання про креативність, структуру творчого потенціалу та підходи до його розвитку;

– знання про умови ефективності дистанційного навчання;

– методологію розвитку креативності в процесі онлайн навчання;

поглиблено та уточнено:

– зміст понять «креативність», «творчий потенціал», «розвиток творчого потенціалу», «дистанційне навчання», «онлайн-навчання»;

подальшого розвитку набуло:

– дослідження розвитку творчого потенціалу підлітків;

– дослідження педагогічних умов розвитку креативності підлітків;

– обґрунтування ролі проектів, впроваджених Національним центром «Мала академія наук України» у розвитку креативності обдарованих учнів;

– вивчення потенціалу онлайн-освіти у розвитку креативності підлітків;

– вивчення впливу залученості учнів на ефективність розвитку креативності в процесі онлайн-навчання.

Розроблено та впроваджено програму онлайн-курсу, спрямованого на розвиток компонентів креативності підлітків з урахуванням вікових та індивідуально-психологічних особливостей. Цей онлайн-курс може стати

допоміжним засобом у роботі педагогічних працівників школи та позашкільних навчальних закладів, батьків, а також потенційно може бути модифікований інших вікових груп, зокрема, для студентів педагогічних спеціальностей та програм підвищення кваліфікації педагогів.

Практичне значення одержаних наукових результатів полягає у дослідженні уявлень педагогів, які впливають на їх готовність до розвитку креативності учнів, визначенні педагогічних засобів розвитку креативності підлітків в умовах дистанційного навчання та розробці програми, яка може допомогти педагогам у реалізації мети розвитку творчого потенціалу учнів.

Ці наукові результати можуть застосовуватися для вдосконалення процесу розвитку креативності не лише для обдарованих підлітків в позашкільних закладах освіти, але також і для педагогічної роботи в закладах середньої освіти. Подальша адаптація розробленої програми потенційно дозволить використовувати її для роботи зі студентами педагогічних ВНЗ та для програм підвищення кваліфікації педагогів.

Результати дослідження впроваджено в освітній процес: Національного центру «Мала академія наук України» в рамках Відкритої освітньої лабораторії (довідка № 1.3/22-220 від 10.04.2023 р.) та Ліцею № 15 м. Чернігова (довідка №32 від 30.01.2023 р.).

Основні положення та результати дослідження було представлено у доповідях та повідомленнях на наукових та науково-практичних конференціях різного рівня: міжнародних – «Геніальність і обдарованість: перспективи творчості в ситуації інформаційного світу» (м. Київ, 2019 р.); «Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному середовищі: зимові диспути» (м. Дніпро, 2021 р.); всеукраїнських – «Національна ідентичність як проблема науки й освіти» (м. Київ, 2020 р.); «Проектування розвитку та психолого-педагогічного супроводу обдарованої особистості», (м. Київ, 2021 р.); «Підтримка та супровід обдарованих учнів в сучасному інформаційно-освітньому просторі» (м. Київ, 2021 р.); «Проектування розвитку та психолого-педагогічного супроводу обдарованої особистості в умовах воєнного стану» (м. Київ, 2022 р.);

Результати дослідження обговорювалися на засіданнях відділу педагогічної підтримки обдарованості, щорічних звітних наукових конференціях Інституту обдарованої дитини НАПН України (2019–2023 рр.).

Публікації. Основні результати дисертаційного дослідження викладено в 3 (одноосібних) публікаціях, з яких 1 відображає основні наукові результати, 1 –

апробаційного характеру, 1 – додатково відображає наукові результати дисертації.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається зі вступу, трьох розділів основної частини, поділених на підрозділи, пункти та підпункти, висновків до розділів, висновків до роботи та списку використаних джерел (421 найменування, з них 404 – іноземною мовою), додатків на 23 сторінках. Загальний обсяг дисертації становить 294 сторінки, основний зміст дисертації викладено на 209 сторінках.

Ключові слова: Креативність, творчість, творчий потенціал, креативний потенціал, обдарованість, обдаровані учні, розвиток креативності, дистанційне навчання, м'які навички, МАН, дивергентне мислення, творчі здібності, онлайн-навчання.

ABSTRACT

Dovha M.I. The development of the components of teenagers' creativity in the conditions of distance learning in the Junior Academy of Sciences of Ukraine system. - Qualifying scientific work (manuscript).

Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in specialty 011 Educational and Pedagogical Sciences. – Institute of Gifted Child of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv, 2023.

In PhD thesis we empirically proved that online learning setting allow to develop teenagers' creativity successfully and showed that the program aimed at exploring sources of ideas, but not focused on divergent thinking techniques, can be an effective tool for creativity development. We have investigated the conditions for of distance learning effectiveness, in particular, established the importance of involvement and teacher feedback. Additionally, we have explored teachers' beliefs on creativity and their influence on teachers' readiness to develop creativity at schools. We showed that teachers' misconceptions on creativity might be an important obstacle to its development in students. Therefore, it is necessary to develop special programs for creativity development for teenagers that would be beneficial for overcoming misconceptions on creativity and could serve as teachers aid.

We created online course for teenagers aimed at creativity development through the exploration of sources for creative ideas. It's effectiveness were tested

for gifted students of the Minor Academy of Sciences of Ukraine and for students of secondary school.

The relevance of the investigated problem is due to following reasons. Firstly, taking into account latest situation in the world (pandemic, war), there is a need to ensure the availability of full-fledged education even without physical presence in school if there would be a need. Distance education provides such an opportunity, however, there are some concerns about effectiveness of online learning for development of soft skills, including creativity. Secondly, despite great importance of creativity in the modern world, there are some concerns on inability of school education to create conditions for the creativity development. One of the ways to solve the problem is to create specialized courses aimed at the development of creativity. Online format of such courses would potentially increase their accessibility; however, the effectiveness of such approach needs to be carefully studied. The Junior Academy of Sciences of Ukraine provides favorable environment for testing of the latest educational approaches.

All these factors determined the choice of the topic of the dissertation research: "Development of the components of creativity of teenagers in setting of distance learning in the Junior Academy of Sciences of Ukraine."

The theoretical framework of the research include works addressed following problems: components of the individual creative potential and their significance (V. Moliako, T. Barysheva, E. Iliin, T. Amabile, T. Lubart, B. Barbot), biological basis of creativity (A. Deitrich, B. Miller, A. Flaherty), methods of measuring creativity and its components (V. Moliako, J. Guilford, E. Torrance, S. Mednick, T. Amabile, M. Runco, K. Urban, J. Olson, T. Lubart, M. Karwowski et al.), factors influencing creativity development (R. Carvalho, L. Pugsley, T. Amabile, I. Lebuda et al.), approaches to creativity development (D. Davies, B. Jeffrey, M. Besancon, P. Dillon et al.), conditions of distance learning effectiveness (N. Polikhun, K. Postova, M. Burns, D. Thomson, N. Kaya, A. Artino et al.).

In our research we used the following methods: theoretical - analysis of philosophical, pedagogical and psychological literature to clarify the essence of key research concepts; comparison, classification and generalization of theoretical and empirical data to identify the components of creative potential, identify approaches and obstacles to its development, search for methods of developing the creative potential of teenagers in distance learning; empirical - diagnostic methods (questionnaires, expert evaluation, testing) for revealing teachers' beliefs about creativity, measuring students creativity, evaluating the effectiveness of the

intervention; experimental (summative and formative assessment) - to study the effectiveness of our program for creativity development in teenage students; statistical - mathematical statistics for quantitative and qualitative analysis, evaluating the reliability of the obtained results.

Experimental work was conducted at out-of-school institution National Center "Junior Academy of Sciences of Ukraine" and comprehensive school Lyceum No.15 of the city of Chernihiv. Totally, 282 students participated in research, 77 participated in online course for creativity development. The survey of teachers regarding their perception of creativity was conducted online using Google Forms and included 396 respondents.

During our research we obtained following results:

a) It was developed new structure of individual creative potential based on the literature analysis.

b) It was empirically proved possibility of successful development of creativity for teenagers in distance learning setting;

c) It was is shown that a program aimed at exploring the sources of creative ideas, but does not focusing on divergent thinking techniques, can be effective tool for the development of creativity;

For the first time:

– It was proved that creativity of teenagers might be successfully developed during online learning;

– It is shown that course, focused on exploring the sources of ideas, but does not focus directly on the techniques of divergent thinking might be beneficial for divergent thinking development.

– It was shown than there are differences in online course for creativity development effectiveness for students of Junior Academy of Sciences and students of secondary school;

– Ukrainian teachers' beliefs on creativity were studied; it were established the positive role of trainings for the teacher's readiness to develop creativity, the misconceptions that prevent teachers from effective creativity developing were determined;

During our research we improved:

– knowledge on creativity, the structure of creative potential and approaches to its development;

– knowledge about the conditions for the effectiveness of distance learning;

– methodology of creativity development in the online learning setting;

During our research we deepened and clarified:

- the content of concepts "creativity", "creative potential", "development of creative potential", "distance learning", "online learning";

The following problems received further development:

- development of the creative potential of teenagers;
- pedagogical environment for the creativity development of teenagers;
- role of projects implemented by the National Center "Junior Academy of Sciences of Ukraine" in the creativity development of gifted students;
- potential of online education in the development of creativity of teenagers;
- studying the influence of student's engagement on the effectiveness of creativity development in the process of online learning.

We developed and implemented the program of the online course aimed at developing the components of creativity of teenagers.

It should be noted that our online course can become a supportive tool for teachers at schools and extracurricular educational institutions, parents, and can also potentially be modified for other age groups, in particular, for students of pedagogical specialties and teacher training programs.

The practical significance of the obtained scientific results is following:

- the study of teacher's beliefs on creativity and its effect on their readiness to develop students creativity is necessary for further planning of measures to improve creativity development at school;

- identification of pedagogical conditions of creativity development during online learning is beneficial for creating online creativity training courses and planning soft skills development in the conditions of online learning;

- developed program would help teachers in achieving the goal of developing the creative potential of students.

These scientific results can be used in creativity trainings not only for gifted teenagers in extracurricular educational institutions, but also for pedagogical work in secondary education institutions. Further adaptation of the developed program will potentially allow it to be used for work with students of pedagogical universities and for teacher training programs.

The results of the research were implemented in the educational process of: the National Center "Junior Academy of Sciences of Ukraine" within the framework of the Open Educational Laboratory (certificate No. 1.3/22-220 dated 10.04.2023) and Lyceum No. 15 of Chernihiv (certificate No. 32 dated 30.01.2023 r.).

The main provisions and results of the research were presented in reports at scientific conferences of various levels: international - "Genius and giftedness: perspectives of creativity in information world" (Kyiv, 2019); "Integration of education, science and business in the modern environment: winter debates" (Dnipro, 2021); all-Ukrainian - "National identity as a problem of science and education" (Kyiv, 2020); "Designing the development, psychological and educational support of a gifted personality", (Kyiv, 2021); "Support and counseling of gifted students in modern informational and educational environment" (Kyiv, 2021); "Designing the development, psychological and educational support of a gifted personality in the conditions of martial law" (Kyiv, 2022).

The results of the study were discussed at sessions of the Department of Pedagogical Support for Giftedness, annual scientific conferences of the Institute of the Gifted Child of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine (2019-2023).

Publications. The main results of the dissertation research are presented in 3 (individual) publications, of which 1 presents the main scientific results, 1 is of an approbation nature, and 1 additionally reflects the scientific results of the dissertation.

The structure and scope of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, three sections of the main part, divided into subsections, conclusions to sections, conclusions to the work and a list of literature (421 titles, of which 404 are in a foreign language), appendices on 23 pages. The total volume of the dissertation is 294 pages, the main content of the dissertation is presented on 209 pages.

Key words: creativity, creative potential, creativity development, creative person, divergent thinking, soft skills, online learning, distance learning, giftedness, gifted teenagers, creativity development program, Junior Academy of Sciences.