



Modern Technologies in the Education System

edited by Michał Ekkert
and Iryna Ostopolets

**Series of monographs Faculty
of Architecture, Civil Engineering
and Applied Arts**

Katowice School of Technology

Monograph 26

Scientific editors

dr Michał Ekkert and dr Iryna Ostopolets

Editorial board

*Oksana Abramova (Ukraine), Olena Chukurna (Ukraine),
Michał Ekkert, Magdalena Gawron-Łapuszek,
Paweł Mikos, Tetyana Nestorenko (Ukraine),
Oleksandr Nestorenko (Slovakia), Aleksander Ostenda,
Iryna Ostopolets (Ukraine), Anna Panasiewicz,
Sylwia Pawlikowska-Musiewicz, Nataliia Svitlychna (Ukraine),
Karol Trzoński, Victoriia Tsytko (Ukraine), Magdalena Wierzbik-Strońska*

Reviewers

dr Olena Shenderuk
dr Sławomir Śliwa

Series of monographs Faculty of Architecture, Civil Engineering and
Applied Arts Katowice School of Technology
Monograph · 26

The authors bear full responsible for the text, quotations and illustrations

Copyright by Wyższa Szkoła Techniczna w Katowicach, 2019

ISBN: 978-83-955125-1-3

Editorial compilation

Wydawnictwo Wyższej Szkoły Technicznej Katowice
ul. Rolna 43 40-555 Katowice
tel. 32 202 50 34, fax: 32 252 28 75
www.wst.pl / www.wydawnictwo.wst.pl

TABLE OF CONTENTS:

Preface	5
Part 1. Philosophic and Methodological Foundations of Innovative Development of Education	7
1.1. Methodology improving of future penitentiary officers` professional training by application of information and innovation technologies of education	7
1.2. Technology for assessing the effectiveness of psychological preparation of Air Force personnel	18
1.3. Interactive teaching methods as a basis for modernization of university education	25
1.4. Technological approach to the formation of healthcare student competence of higher education students	38
1.5. Forming the main requirements of the innovative approach to preparation of future factors of the agricultural and technical industry	46
1.6. Modern pedagogical models of the revival of folk crafts in the system of medium and additional artistic education in the Republic of Moldova	53
1.7. General characteristics of innovation in the educational process of preparation of future physical therapy, ergotherapy	66
1.8. Periods of development of professional consciousness at correctional teacher	75
1.9. Use of interactive technologies in education	84
1.10. Innovative technologies for developing pedagogical skills of a lecturer of a modern educational institution	89
1.11. Theoretical and methodological basis for the development of a picturesque vision of the artists-educators at the initial stages of training	97
1.12. Health's saving technology in systems now has been developed	105
Part 2. Organizational, Pedagogical and Psychological Supplement of Innovative Development in Education	113
2.1. Technology of formation of psychologically safe educational environment in institution of general secondary education	113
2.2. The development of the student as a person of culture in the context of multicultural education by means of foreign languages	122
2.3. Teaching English language to future penitentiary officers using informative and innovative technologies	129
2.4. Intellectual cards using in the educational process as a modern innovative technology of knowledge visualization of young schoolchildren	136
2.5. Informatization of models training of non-native language for foreign listeners at the pre-university stage of training	146
2.6. Interactive methods and techniques in the forming of the senior preschoolers' natural competence in the preschool education institutions	153
2.7. Means and methods of development of critical thinking of future mathematics teachers	159
2.8. Partnership of the pedagogical university and the school as a prerequisite for methodical development of mathematical teachers	166

2.9. Tools of creation of demonstration material for presentation of student scientific works	177
2.10. Test technologies in the electronic education system of Ukrainian students	185
2.11. Practical component of preparation of future teachers of informatics to career guidance of students on IT-specialty	191
2.12. Digitization of the experiment in natural sciences as a means of information and digital competence formation of specialists in professional education	203
2.13. Modern methods of forming gnostic skills future artists' teachers during plein-air practice	210
2.14. Psychological supervisor of a teacher of a physical culture in secured personal careers before professional careers	218
Part 3. Innovations in Training of Specialists from Different Directions and Fields	223
3.1. Improving the efficiency of training students in higher education institutions of agrarian profile in the specialty «Tourism»	223
3.2. Role of information technologies in improvement of quality of professional training of future secondary education masters in physical education	229
3.3. Problematic issues of legal education of civil defense service future employees	235
3.4. An example of the use of information technology in teaching disciplines in the field of Civil Security	242
3.5. Information and innovative approaches to organize independent work of students of specialty pharmacy in WHO	253
3.6. Innovative technologies in teaching children's infectious diseases in medical higher education	259
3.7. Pedagogical conditions of preparation for future teachers of primary classes health care education of pupils	265
3.8. Professional training of future teachers of mathematics by means of ICT in the process of learning of higher algebra	277
3.9. Formation of ecological competence of students of the faculty of physical education by means of interactive technologies	290
3.10. Model of readiness of future specialists in physical therapy, ergotherapy for the use of physical culture and health technologies	297
3.11. The comparative-concerted approach to teaching of the theoretical physics, to learn out more about conservation of electric charge	303
3.12. The use of blended learning in the formation of professional-methodological competence of future natural sciences teachers	313
3.13. Resourcial approach to learning biophysics during the performance of laboratory works on geometric optics	323
3.14. Psychological education of Elementary School pupils in the innovative educational technology "Ecology and Dialectics"	330
3.15. Use of electronic laboratory workshop in the preparation of flight operator managers	351
3.16. Development of information and digital competence of future specialists of computer technologies in the study of the physical and technical bases of automated systems	360
Annotation	368
About the authors	380

Part 2. Organizational, Pedagogical and Psychological Supplement of Innovative Development in Education

2.1. Technology of formation of psychologically safe educational environment in institution of general secondary education

2.1. Technologia kształtowania psychologicznie bezpiecznego środowiska edukacyjnego w ramach instytucji ogólnego szkolnictwa średniego

Współpracując ze sobą w procesie edukacyjnym nauczyciel i uczniowie tworzą „otoczenie ich pobytu”, którego cechy wpływają na ich rozwój, pomagają lub utrudniają im dostosować się i funkcjonować w warunkach instytucji wykształcenia średniego. Środowisko edukacyjne instytucji powinno być takie, aby stworzyć warunki dla psychologicznego bezpieczeństwa uczniów, bezpieczeństwa nauczycieli, a w konsekwencji przyczynić się do ich zdrowia psychicznego i wzrostu osobistego. Współczesny nauczyciel powinien posiadać technologię tworzenia sprzyjającego środowiska w celu zapewnienia skutecznego przyswajania wiedzy, podnoszenia poziomu osiągnięć edukacyjnych uczniów i podstawowej kultury ich osobowości, kształtowanie pozytywnych relacji interpersonalnych między wychowankami. Od działalności w tym kierunku administracji instytucji zależy klimat psychologiczny w zespole pedagogicznym i dziecięcym, samopoczucie nauczycieli i uczniów, ich zdrowie psychiczne, w ogóle efektywność procesu edukacyjnego.

Nie we wszystkich instytucjach panuje psychologiczne bezpieczeństwo uczniów, bezpieczeństwo nauczycieli, stworzone warunki dla ich komfortu psychologicznego. Na podstawie wyników przeprowadzonego przez nas badania¹⁵³ tylko co trzeci uczeń czuje się w szkole przytulnie i wygodnie, prawie jedna trzecia badanych uczniów (30,8%) na lekcjach często przeżywają rozczarowanie. Wśród przyczyn frustracji uczniowie nazywają poniższe: częste upokorzenie ze strony nauczyciela, stronnicy stosunek nauczyciela do dzieci, niechęć nauczyciela zrozumieć ucznia, pomoc mu, obojętność pedagogów dotycząca wewnętrznego świata uczniów, ich problemów, itp. Uczniowie cierpią od stresującej taktyki pedagogicznego wpływu; wskutek konfliktów z nauczycielami, rówieśnikami; niski status społeczny w klasie, przemoc psychologiczna ze strony pedagogów. Doświadczają uczniowie zniewagi, kpiny, czasami i szyderstw ze strony kolegów, uczniów klas starszych. Warto zauważyć, że bullying (przemoc psychologiczna w postaci nękania, bojkotu, kpiny, dezinformacji, uszkodzenia rzeczy osobistych, przemocy fizycznej itp.) z każdym rokiem zyskuje coraz większe zakresy i staje się coraz bardziej okrutny. Tylko co trzeci uczeń czuje się w szkole przytulnie, komfortowo i bezpiecznie. Oprócz tego, dzieci są narażone na kpiny i w przestrzeni informacyjnej, w portalach społecznościowych. Jest to cyberprzemoc, sexting, trolling, fishing, grooming, mobbing itp.

Wyniki badania potwierdzają ścisły związek emocjonalnego dobrego samopoczucia uczniów z poziomem psychologicznego bezpieczeństwa środowiska edukacyjnego. Wyniki badania przez nas stanu bezpieczeństwa psychologicznego w instytucjach szkolnictwa średniego (z wykorzystaniem metody I. Bajewej) wykazują niskie wartości indeksu psychologicznego bezpieczeństwa środowiska edukacyjnego, integralnego wskaźnika relacji do środowiska edukacyjnego i indeksu satysfakcji znaczącymi cechami środowiska edukacyjnego. W szczególności, pozytywne nastawienie do środowiska edukacyjnego odnotowano u 42,1% odpowiedzi uczniów, neutralny stosunek – u 21,7%, negatywny stosunek – u 26,2% uczniów.

Przeprowadzone ankietowanie nauczycieli wykazało, że nie dla wszystkich nauczycieli szkolne dni powszednie odbywają się radośnie, prawie co trzeci pedagog (30,1%) nie czuje się w zespole pedagogicznym bezpieczny i chroniony, u nauczycieli niski poziom emocjonalnego dobrego

¹⁵³ Мешко, Г. М., Мешко, Г. О. Емоційне благополуччя учнів як детермінанта успішності навчання, с. 409-415.

samopoczucia. Ważny problem dla nich jest w tym, że dzieci są niegrzeczni, poniżają, nie szanują ich. U wielu nauczycieli powstają trudności przy współpracy z nowoczesnymi ambitnie-prezencjonalnymi rodzicami uczniów. W wielu szkołach panuje niezdrowa rywalizacja, zazdrość, nękanie poszczególnych nauczycieli. Badanie stanu klimatu społeczno-psychologicznego w zespołach pedagogicznych instytucji ogólnego szkolnictwa średniego, stanu emocjonalnego nauczycieli wykazały, że w wielu szkołach panuje zła wola, zawiść, niezdrowa konkurencja; 46,3% badanych są niezadowolone ze stylu kierownictwa, 43,2% – relacjami z administracją; 39% – relacjami z kolegami z pracy. W instytucjach szkolnictwa jest niski poziom wzajemnej pomocy i wsparcia. Kierownicy instytucji szkolnictwa średniego również zbyt mało uwagi zwracają na problem kształtowania psychologicznie bezpiecznego środowiska edukacyjnego, większość uważa, że jest to zadanie wychowawców klasy i służby psychologicznej. Dlatego istotne jest pytanie o kształtowanie psychologicznie bezpiecznego środowiska edukacyjnego w szkole. Ważną rolę w tym odgrywa administracja, psychologiczna służba instytucji, działalność pedagogicznego zespołu i każdego nauczyciela, w szczególności, które będą w stanie modelować i zaprojektować środowisko edukacyjne, w którym osobowość ucznia swobodnie funkcjonuje, gdzie wszyscy uczestnicy procesu edukacyjnego będą czuć bezpieczeństwo, emocjonalny komfort, zadowolenie podstawowych potrzeb, zachowają i umocnią zdrowie psychiczne.

Wyszukiwania optymalnego środowiska szkolnego, w którym jednostka jest zdrowa, odczuwa ochronę, bezpieczeństwo i komfort emocjonalny, poświęcone są projekty międzynarodowe na dużą skalę i programy InnoSchool, TALIS (Teaching and Learning International Survey), „Przyjazny do dzieci szkoły” (UNICEF) i inne. Wyniki badań krajowych i zagranicznych świadczą o konieczności opracowania koncepcji psychologicznie bezpiecznego środowiska edukacyjnego; kształtowanie gotowości nauczycieli do stworzenia bezpiecznych warunków do nauki i wychowania uczniów; rozwój kompetencji kadry kierowniczej instytucji ogólnego szkolnictwa średniego z zagadnień projektowania i zarządzania procesem kształtowania psychologicznie bezpiecznego środowiska edukacyjnego.

Badaniu psychologicznie bezpiecznego środowiska edukacyjnego poświęcone są prace naukowe I. Bajewej, Ja. Kordzińskiego, O. Łaktionowej, N. Merzłakowej, L. Najdionowej, M. Nowickiej, O. Obozowej, S. Petrowa, W. Rubcowa, W. Simikina, N. Tarasenko, M. Taraszkiwicz, T. Ciurman, W. Jaswina i innych). Problem kształtowania psychologicznie bezpiecznego środowiska edukacyjnego w literaturze naukowej nie jest przedstawiony wystarczająco. Cel badania polega na wyjaśnieniu istoty psychologicznie bezpiecznego środowiska edukacyjnego, opracowaniu technologii kształtowania psychologicznie bezpiecznego środowiska edukacyjnego w ramach instytucji ogólnego szkolnictwa średniego.

Środowisko edukacyjne w literaturze psychologiczno-pedagogicznej jest zdefiniowane jako podsystem środowiska socjologiczno-kulturalnego, jako zbiór czynników, okoliczności, sytuacji, które zaistniały historycznie i jak integralność specjalnie zorganizowanych warunków rozwoju osobowości ucznia (A. Bandura, U. Bronfenbrenner, O. Gazman, W. Gafner, Je. Klimow, G. Kowalow, K. Łewin, W. Panow, C. Rogers, B. Słobodczykow, S. Tarasow, W. Jaswin).

Wyznacznikiem dla typologii środowiska edukacyjnego W. Jaswin uważa obecność lub brak w środowisku edukacyjnym warunków i możliwości dla rozwoju aktywności (lub bierności) dziecka i jego osobistej wolności (lub zależności).¹⁵⁴ Podejście to jest podobne do pozycji Ja. Korczaka, który wyróżnia następujące cztery typy środowiska edukacyjnego: „dogmatyczne środowisko edukacyjne”, które przyczynia się do rozwoju bierności i zależności dziecka; „kariernie środowisko edukacyjne”, które przyczynia się do rozwoju aktywności, ale i zależności dziecka; „beztroskie środowisko edukacyjne”, które przyczynia się do swobodnego rozwoju dziecka, ale i warunkuje

¹⁵⁴ Ясвин В. А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию, 356 с.

kształtowanie jego bierności; „kreatywne środowisko edukacyjne”, które przyczynia się do swobodnego rozwoju aktywnego dziecka¹⁵⁵.

Badacz S. Tarasow wyróżnia poniższe typy środowiska edukacyjnego: konkurencyjne – spółdzielcze, humanitarne – technokratyczne (w zależności od stylu interakcji wewnątrz środowiska); tradycyjne – innowacyjne (wg charakteru stosunku do społecznego doświadczenia i go przekazania); twórcze – regulowane (wg stopnia twórczej aktywności); otwarte – zamknięte (wg charakteru interakcji z otoczeniem)¹⁵⁶.

Typy środowiska edukacyjnego są realizowane przez jego strukturę. Naukowcy wyróżniają różne składniki konstrukcyjne środowiska edukacyjnego:

- fizyczne otoczenie, czynniki ludzkie, program szkolenia (G. Kowalow)
- społeczno-kontaktowa, informacyjna, somatyczna, przedmiotowa część środowiska (Je. Klimow);
- składniki przestrzenno-semantyczny, treściowo-metodyczny, komunikatywnie-organizacyjny (S. Tarasow);
- podmioty procesu edukacyjnego, składniki społeczny, przestrzenno-przedmiotowy, technologiczny (psycho-dydaktyczny) (W. Jaswin).

Centralnym spośród innych składników strukturalnych środowiska edukacyjnego jest składnik psychologiczny (społeczny lub komunikatywny w terminach różnych naukowców). Psychologiczny składnik środowiska edukacyjnego – to, przede wszystkim, charakter komunikacji podmiotów procesu edukacyjnego. Składnik ten jest podstawowo obciążony w zakresie zapewnienia możliwości zaspokojenia i rozwoju potrzeb podmiotów procesu edukacyjnego w poczuciu bezpieczeństwa, w zachowaniu i poprawie samooceny, w kształtowaniu pozytywnej „Ja-konceptji”, w uznaniu innymi, w samorealizacji. Kluczową charakterystyką psychologiczną środowiska edukacyjnego naukowcy I. Bajewa¹⁵⁷, J. Kordziński i M. Taraszkievicz¹⁵⁸, O. Obozowa¹⁵⁹, M. Czornij¹⁶⁰, itp. określają psychologiczne bezpieczeństwo, a psychologicznie bezpieczne środowisko edukacyjne – jako warunek rozwoju osobistego jego uczestników.

W literaturze naukowej psychologicznie bezpieczne środowisko edukacyjne traktowano jako środowisko współpracy, wolne od przejawy przemocy psychologicznej, które ma znaczenie referencyjne dla podmiotów procesu edukacyjnego wychowawczego (w aspekcie pozytywnego stosunku do niego), charakteryzujące się przewagą humanistycznej centracji (czyli centracji na interesach (przejawach) jego istoty i istoty innych ludzi) i znajduje odzwierciedlenie w emocjonalnie osobowych i komunikacyjnych cechach jego podmiotów.¹⁶¹

Tak więc, psychologicznie bezpieczne środowisko edukacyjne szkoły – to jest środowisko, w którym większość uczestników mają pozytywny stosunek do niego, charakteryzują się wysokimi wskaźnikami indeksu satysfakcji potrzeb ochrony od przemocy psychologicznej. Psychologicznie bezpieczne środowisko edukacyjne występuje jako skuteczna interpersonalna interakcja, co przyczynia się do emocjonalnego dobrego samopoczucia uczniów i nauczycieli, rozwoju psychologicznie zdrowej osoby, osobistego rozwoju uczniów, rozwoju zawodowego i długowieczności nauczycieli, harmonizacji ich osobowości. Jak zauważa I. Bajewa¹⁶², psychologiczne bezpieczeństwo środowiska edukacyjnego znajduje odzwierciedlenie we

¹⁵⁵ Корчак Я. Право ребенка на уважение. Как любить ребенка, 448 с.

¹⁵⁶ Тарасов С. В. Школьник в современной образовательной среде, с. 28.

¹⁵⁷ Баева И. А. Тренинги психологической безопасности в школе, 251 с.

¹⁵⁸ Taraszkievicz M., Kordziński J. Bezpieczna i przyjazna szkoła, 88 s.

¹⁵⁹ Оboзoвa O. Психологична безпека освітнього середовища, с. 409-415.

¹⁶⁰ Чoрний М. Фoрмування міжoсoбистіcних взаємин в учнівському колективі підлітків як умова створення психологично безпечного освітнього середовища, с. 650-654.

¹⁶¹ Баева И. А. Тренинги психологической безопасности в школе, с. 27.

¹⁶² Баева И. А. Тренинги психологической безопасности в школе, 251 с.

wskaźnikach bezpieczeństwa jego podmiotów, które przejawia się w cechach zdrowia psychicznego. Wzrost poziomu bezpieczeństwa psychologicznego pomaga w rozwoju osobistym i harmonizacji zdrowia psychicznego.

Ważnym dla naszego badania jest podejście A. Obozowej¹⁶³, która wyróżnia następujące elementy bezpiecznego środowiska edukacyjnego:

– warunki materialno-techniczne pracy i nauki (architektoniczno-estetyczna organizacja przestrzeni życiowej podmiotów procesu edukacyjnego wychowawczego);

– warunki treściowo-metodyczne (koncepcja funkcjonowania instytucji edukacyjnej; system pracy wychowawczej; programy edukacyjne; technologie, formy, metody organizacji działalności instytucji edukacyjnej);

– relacje „pedagog-pedagog”, „pedagog-uczeń” „uczeń-uczeń”;

– bezpieczna tożsamość (wie o istnieniu różnych źródeł zagrożenia; rozumie, że istnieją przesłanki dla powstania i pokonywania zagrożeń; występuje jako aktywny podmiot, który jest w stanie uniknąć niebezpiecznych sytuacji lub wyjść z nich bez szkody dla siebie i innych ludzi).

Analiza literatury naukowej w oznaczonej problematyce, wyniki własnych badań umożliwiły wyróżnienie cech, które powinien posiadać nauczyciel, aby stworzyć atmosferę bezpieczeństwa psychologicznego dla uczniów i bezpieczeństwa psychologicznego dla siebie. Taki nauczyciel powinien być kongruentny (czyli taki, jaki on jest w rzeczywistości, szczerym w relacjach z uczniami), z pewnością mieć pozytywny stosunek do dzieci (doświadczać ciepłe uczucia do nich, akceptować dziecko takim, jaki ono jest), z empatią (zrozumieć zachowanie ucznia, jego reakcje i działania z punktu widzenia samego ucznia, jego oczami). Taki nauczyciel powinien wierzyć w siłę każdego ucznia, aby móc prawidłowo ocenić jego stan psycho-emocjonalny, w razie potrzeby ustalić indywidualny korekcyjny program rozwoju, pomagać w jego własnym rozwoju, rozwijać u uczniów poczucie własnej wartości, umieć bronić siebie i wychowawców od przemocy psychologicznej i zatrucia emocjonalnego.

Psychologicznie bezpieczne środowisko edukacyjne może utworzyć pedagog, który posiada: wysoki poziom kompetencji komunikatywnej, społeczno-psychologicznej; wysoki poziom kultury zarządzania, kultury profesjonalnego zdrowia; ukształtowane myślenie sanogeniczne; pozytywna Ja-koncepcja, zawodowa pozycja psychoterapeutyczna. Na podstawie analizy naukowych źródeł stwierdzono, że psychologicznie bezpieczne środowisko edukacyjne – to środowisko, które jest specjalnie tworzone w ramach instytucji edukacyjnej i obejmuje zbiór pewnych warunków, technologii, mających na celu zachowanie i wzmocnienie zdrowia psychicznego dzieci i pedagogów, poprawa ich samopoczucia, zapewnienie emocjonalnego dobrego samopoczucia, harmonizacji ich osobowości. Jest wygodne dla wszystkich podmiotów procesu edukacyjnego, które współdziałają na zasadach pedagogiki sukcesu i optymizmu, pedagogiki serca.

Decydującymi dla kształtowania psychologicznie bezpiecznego środowiska edukacyjnego są zasady zaproponowane przez I. Bajewą: 1) ochrona osobowości każdego podmiotu procesu pedagogicznego poprzez rozwój i realizację jego indywidualnych potencjałów, usuwanie przemocy psychologicznej; 2) oparcie o edukację rozwojową, której głównym celem jest nie szkolenie, lecz rozwój osobisty, rozwój fizycznej, emocjonalnej, intelektualnej, społecznej i duchowej strefy osobowości; 3) pomoc w rozwoju umiejętności społeczno-psychologicznych, czyli umiejętności dających możliwość właściwego wyboru i drogi życiowej przez osobowość, analizy sytuacji i wyboru odpowiedniego zachowania, co nie poniża godność innych ludzi, nie toleruje przemocy psychologicznej i przyczyniająca się do samorozwoju osobowości¹⁶⁴.

W praktyce edukacyjnej pojęcie „technologia pedagogiczna” używana jest na trzech powiązanych ze sobą poziomach hierarchicznych: ogólnie pedagogicznym (technologia

¹⁶³ Оboзова О. Психологічна безпека освітнього середовища, с. 3-6.

¹⁶⁴ Баева И. А. Тренинги психологической безопасности в школе, с. 27-28.

synonimiczna systemu pedagogicznemu, obejmuje zbiór celów, treści, środków i metod nauczania, algorytm działalności podmiotów i obiektów procesu), częściowo metodycznym (technologia traktowana jest jako zbiór metod i środków do realizacji niektórych treści nauczania i wychowania w ramach jednego przedmiotu, klasy, warsztatu nauczyciela); lokalnym lub modułowym (technologia jako rozwiązywanie poszczególnych zadań dydaktycznych i wychowawczych)¹⁶⁵. W swoim badaniu wspieramy interpretację technologii jako projektu określonego systemu wychowania lub nauczania, jako całościowego procesu organizacji działalności podmiotów procesu edukacyjnego, ukierunkowanego na rozwiązanie określonych zadań. Pomimo różnych podejść do zrozumienia istoty i treści technologii pedagogicznych, naukowcy są zgodni w tym, że technologia tworzy optymalne warunki do rozwiązywania zadań praktycznych.

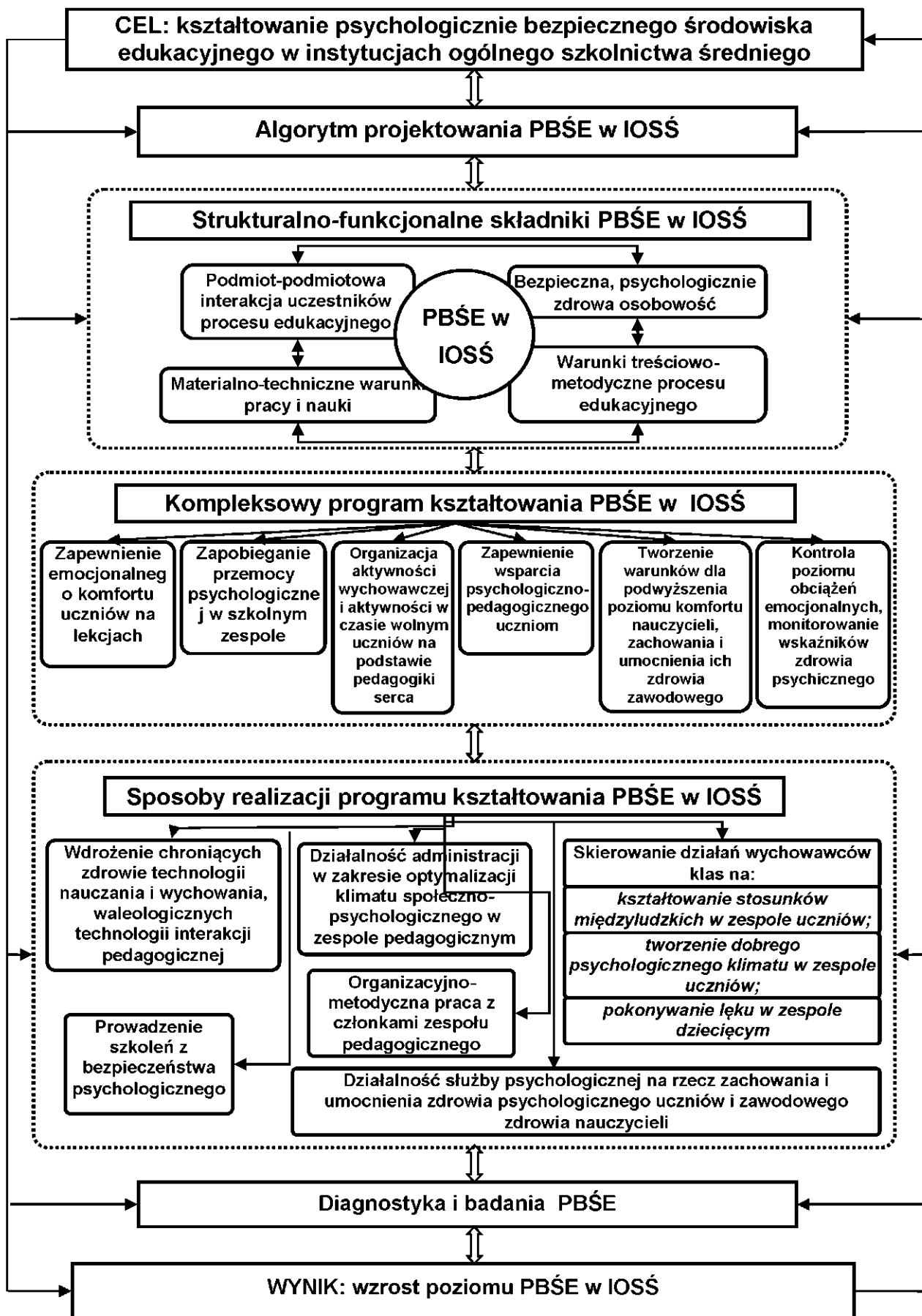
Na podstawie analizy literatury naukowej i wyników przeprowadzonego badania opracowano technologię kształtowania psychologicznie bezpiecznego środowiska edukacyjnego w ramach instytucji ogólnego szkolnictwa średniego (Rys. 1), która obejmuje: cel; algorytm projektowania psychologicznie bezpiecznego środowiska edukacyjnego; jego składniki strukturalno-funkcjonalne (materialno-techniczne warunki pracy i nauki; warunki treściowo-metodyczne; podmiotowo-podmiotowa interakcja uczestników procesu edukacyjnego; bezpieczna, psychologicznie zdrowa osobowość); kompleksowy program kształtowania psychologicznie bezpiecznego środowiska edukacyjnego; monitorowanie skuteczności zaproponowanego programu (diagnostyka i badania psychologicznego bezpieczeństwa środowiska edukacyjnego) i wynik.

Proponowana technologia przewiduje sekwencję powiązanych ze sobą etapów: docelowego (ustalenie celów i formułowanie zadań, projektowanie psychologicznie bezpiecznego środowiska edukacyjnego), treściowego (wyjaśnienie składników konstrukcyjnych wyznaczonego środowiska, określenie aspektów kompleksowego programu kształtowania psychologicznie bezpiecznego środowiska edukacyjnego), organizacyjno-czynnościowego (określenie sposobów realizacji aspektów tego programu, konkretnych form i metod pracy), diagnostyczno-korygującego (diagnostyka i badania bezpieczeństwa psychologicznego środowiska edukacyjnego, monitorowanie efektywności wdrażania kompleksowego programu) i analitycznie-efektywnego (analiza dynamiki poziomu bezpieczeństwa psychologicznego środowiska edukacyjnego, psychologicznego samopoczucia uczniów i nauczycieli, efektywności wykonanej pracy, wykrycie problemów i określenie perspektyw).

Kompleksowy program kształtowania psychologicznie bezpiecznego środowiska edukacyjnego w zakładzie ogólnego szkolnictwa średniego ma na celu stworzenie bezpiecznych warunków do nauczania i wychowania uczniów, działań nauczycieli i obejmuje takie aspekty działalności zarządczej:

- apewnienie emocjonalnego komfortu uczniów na lekcjach
- organizację aktywności wychowawczej i aktywności w czasie wolnym uczniów na podstawie pedagogiki serca;
- zapewnienie wsparcia psychologiczno-pedagogicznego uczniom;
- zapobieganie przemocy psychologicznej w zespole instytucji edukacyjnej;
- kontrola poziomu obciążeń emocjonalnych uczniów, stałe monitorowanie wskaźników ich zdrowia psychicznego
- tworzenie warunków dla zwiększenia poziomu komfortu członków kadry pedagogicznej, utrzymanie na odpowiednim poziomie stanu ich zdrowia zawodowego.

¹⁶⁵ Селевко Г. К. Современные образовательные технологии, 256 с.



Rys. 1. Technologia kształtowania psychologicznie bezpiecznego środowiska edukacyjnego (PBSE) instytucji ogólnego szkolnictwa średniego (IOSS).

Podstawowymi sposobami realizacji kompleksowego programu kształtowania psychologicznie bezpiecznego środowiska edukacyjnego są:

- wdrożenie chroniących zdrowie technologii nauczania i wychowania, waleologicznych technologii interakcji pedagogicznej;
- skierowanie działań wychowawców klas na: kształtowanie relacji międzyludzkich w zespole uczniów, tworzenie dobrego psychologicznego klimatu, pokonywanie lęku w zespole dziecięcym;
- skierowanie działalności szkolnej służby psychologicznej instytucji edukacyjnej na rzecz zachowania i umocnienia zdrowia psychologicznego uczniów i zawodowego zdrowia nauczycieli;
- działalność administracji w zakresie optymalizacji klimatu społeczno-psychologicznego w zespole pedagogicznym;
- organizacyjno-metodyczna praca z członkami kadry nauczycielskiej w aspekcie tworzenia psychologicznego bezpieczeństwa w instytucji ogólnego szkolnictwa średniego;
- prowadzenie szkoleń w zakresie psychologicznego bezpieczeństwa również dla nauczycieli, jak i uczniów.

Ważnym aspektem pracy w tym aspekcie jest prewencyjna działalność edukacyjną w celu przeciwdziałania przemocy w instytucji ogólnego szkolnictwa średniego, co przewiduje stosowanie różnorodnych metod i form pracy, które przyczyniają się do pozytywnego samostanowienia uczniów w istotnych rodzajach działalności, kształtowania bezpiecznej psychologicznie zdrowej osobowości. Są to projekty „Obroń swoją pozycję”, „Uczymy się być bezpieczni”, festiwal „Jesteśmy przeciw przemocy” tygodni profilaktyki szkolnych stresów, godziny komunikacji, gry rolowe, warsztaty psychologiczne, szkolenia bezpieczeństwa psychologicznego, sporządzanie notatek „Trasy psychologicznego bezpieczeństwa”, „Jak nie zostać ofiarą bullyingu” i tym podobne. Skuteczną metodą zapobiegania przemocy jest przeprowadzenie konkursów na najlepszą prezentację multimedialną „Stop przemocy!”, „Agresywność oczami młodzieży”, itp. Wskazana jest demonstracja na przerwach i po godzinach szkoleniowych naukowo-popularnych tematycznych filmów, reklamy społecznej, prezentacji w zakresie przeciwdziałania przemocy w środowisku szkolnym.

W celu optymalizacji zarządzania systemem ochrony i osobistego bezpieczeństwa psychologicznego w instytucji ogólnego szkolnictwa średniego wskazane jest stworzenie i wdrożenie Kodeksu bezpieczeństwa środowiska edukacyjnego. Dziś istnieje pozytywne zagraniczne doświadczenie tworzenia w instytucjach edukacyjnych podobnych dokumentów, w których określone są zasady i reguły funkcjonowania bezpiecznego środowiska edukacyjnego, określone kryteria bezpieczeństwa fizycznego, psychologicznego, społecznego uczniów i pedagogów. Kodeks bezpieczeństwa środowiska edukacyjnego powinien regulować wszystkie kierunki działalności instytucji edukacyjnej na rzecz ochrony praw podmiotów procesu edukacyjnego do zapewnienia bezpieczeństwa, a także kwestia jego wsparcia i interwencji w sytuacji, w której może wystąpić zagrożenie dla ich zdrowia i dobrego samopoczucia¹⁶⁶ [4, s. 15-16]. W kodeksie powinny być określone zalecenia w zakresie zapewnienia komfortowych warunków działalności dla uczniów i nauczycieli, a także działania i procedury, które pomogą podmiotom procesu edukacyjnego w przypadku wykrycia ryzyka i zagrożeń.

Tak więc, technologia formowania psychologicznie bezpiecznego środowiska w instytucji ogólnego szkolnictwa średniego jest projektem złożonego pedagogicznego systemu, realizowaną w praktyce i obejmuje: tworzenie warunków do zapewnienia komfortu psychologicznego podmiotów procesu edukacyjnego; diagnostykę stanu zdrowia psychicznego dzieci w wieku szkolnym i zawodowego zdrowia nauczycieli; nadzór nad poziomem emocjonalnych obciążeń uczniów i nauczycieli; przeprowadzenie badania bezpieczeństwa psychologicznego środowiska edukacyjnego; prowadzenie działań psychologiczno-pedagogicznych, społeczno-medycznych,

¹⁶⁶ Цюман Т. П., Бойчук Н. І. Кодекс безпечного освітнього середовища, с. 15-16.

informacyjno-edukacyjnych w celu ochrony osobowości od fizycznych, psychologicznych i społecznych czynników ryzyka i zagrożeń, zapobiegania przemocy w środowisku edukacyjnym; wdrożenie programu na rzecz zachowania i umocnienia zdrowia psychicznego podmiotów procesu edukacyjnego; zapewnienie wsparcia psychologiczno-pedagogicznego uczniom na każdym etapie ich rozwoju; kształtowanie racjonalnego stylu życia uczniów, podnoszenie poziomu ich odporności na stres, promowanie harmonizacji osobowości. Wdrożenie technologii wymaga skoordynowanych działań administracji instytucji edukacyjnej, zjednoczenia wysiłków wychowawców klas, nauczycieli, psychologa szkolnego, a także rodziców.

Funkcjonowanie psychologicznie bezpiecznego środowiska edukacyjnego umożliwia wzmacnianie zdrowia psychicznego uczniów, zdrowia zawodowego nauczycieli, monitorowanie wskaźników ich zdrowia psychicznego i przeprowadzenia odpowiedniego badania psychologicznego i pedagogicznego, działań poprawczych oraz rehabilitacyjnych. Perspektywy dalszych badań naukowych widzimy w badaniach psychologiczno-pedagogicznych warunków kształtowania psychologicznie bezpiecznego środowiska edukacyjnego, opracowaniu systemu zapobiegania bullyingu w instytucji ogólnego szkolnictwa średniego.

Bibliografia:

1. Баева И. А. Тренинги психологической безопасности в школе. Санкт-Петербург: Речь, 2002. 251 с.
2. Корчак Я. Право ребенка на уважение. Как любить ребенка. Москва: Дискурс, 2016. 448 с.
3. Мешко Г. М., Мешко Г. О. Емоційне благополуччя учнів як детермінанта успішності навчання. *Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»*. Додаток 4 до Вип. 31, Том I (9): Тематичний випуск «Міжнародні Челпанівські психолого-педагогічні читання» / ред. І. П. Маноха. К. Гнозис, 2014. С. 409-415.
4. Обозова О. Психологічна безпека освітнього середовища. *Психолог*. 2011. № 10 (442). С. 409-415.
5. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии. Москва: Народное образование, 1998. 256 с.
6. Тарасов С. В. Школьник в современной образовательной среде. Санкт-Петербург: Образование-Культура, 2001. 151 с.
7. Цюман Т. П., Бойчук Н. І. Кодекс безпечного освітнього середовища / за заг. ред. Т. П. Цюман. К., 2018. 50 с.
8. Чорній М. Формування міжособистісних взаємин в учнівському колективі підлітків як умова створення психологічно безпечного освітнього середовища. *Молодий вчений*. № 2 (54). 2018. С. 650-654.
9. Ясвин В. А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. М.: Смысл, 2001. 356 с.
10. Taraszkiewicz M., Kordziński J. Bezpieczna i przyjazna szkoła. Warszawa: WsiP, 2009. 88 s.

References:

1. Baeva, I.A. (2002). *Treningi psihologicheskoy bezopasnosti v shkole [Psychological security trainings in school]*. Saint Petersburg: Rech'. [in Russian].
2. Korchak, Ja. (2016). *Pravo rebenka na uvazhenie. Kak ljubit' rebenka [Child's right to respect. How to love a baby]*. Moscow: Diskurs [in Russian].
3. Meshko, H. M., & Meshko, H. O. (2014). Emotsiine blahopoluchchia uchniv yak determinanta uspishnosti navchannia [Pupils' emotional well-being as a determinant of learning success]. I. P. Manokha (Eds.), *Humanitarnyi visnyk DVNZ «Pereiaslav-Khmelnitskyi derzhavnyi pedahohichnyi universytet imeni Hryhoriia Skovorody» – Humanitarian Bulletin of the State Higher Educational Institution «Pereiaslav-Khmelnitsky Grigory Skovoroda State Pedagogical University»*: Thematic issue «International Chelpan Psychological and Pedagogical Readings». (Vol. I (9)), (issue 31), (part 4), (pp. 409-415). Kyiv: Hnozys [in Ukrainian].
4. Obozova, O. (2011). Psykholohichna безпека osvitnoho seredovyshcha [Psychological safety of learning environment]. *Psykholog – Psychologist*, 10, 3-6 [in Ukrainian].
5. Selevko, G. K. (1998). *Sovremennye obrazovatel'nye tehnologii [Modern educational technologies]*. Moscow: Narodnoe obrazovanie [in Russian].

6. Tarasov, S. V. (2001). *Shkol'nik v sovremennoj obrazovatel'noj srede [Schoolchild in a modern learning environment]*. Saint Petersburg: Obrazovanie-Kul'tura [in Russian].
7. Tsiuman, T. P., & Boichuk, N. I. (2018). *Kodeks bezpechnoho osvitnoho seredovyscha [Code of safe learning environment]*. T. P. Tsiuman (Ed.). Kyiv: Ukrainskyi fond «Blahopoluchchia ditei» [in Ukrainian].
8. Chorniy, M. (2018). Formuvannia mizhosobystisnykh vzaiemyn v uchnivskomu kolektyvi pidlitkiv yak umova stvorennia psykholohichno bezpechnoho osvitnoho seredovyscha [Formation of interpersonal relationships in a pupil's group of teens as a condition for creating a psychologically safe learning environment]. *Molodyi vchenyi – Young scientist*, 2 (54), 650-654 [in Ukrainian].
9. Jasvin, V. A. (2001), *Obrazovatel'naja sreda: ot modelirovanija k proektirovaniju [Educational environment: from modeling to design]*. Moscow: Smysl [in Russian].
10. Taraszkiewicz, M., & Kordziński, J. (2009). *Bezpieczna i przyjazna szkoła [Safe and friendly school]*. Warszawa: WsiP [in Poland].

1.11. Kateryna Shalvarova. Theoretical and methodological basis for the development of a picturesque vision of the artists-educators at the initial stages of training.

The psychological aspects of the concept of "pictorial vision" and its components are considered in the article. The conditions for successful development and formation of a picturesque vision of future artists-educators at the initial stages of training are listed. Opportunities for forming a picturesque vision are created through the implementation of interdisciplinary connection in the disciplines of the fine arts cycle.

1.12. Olga Shevchenko, Anastasiya Melnik, Valentyna Chernii. Health's saving technology in systems now has been developed.

The article discusses health-saving technologies, their content and meaning. It has been found out that health saving in pedagogical aspect as a process of education and upbringing does not cause direct or indirect harm to the health of students, but creates safe and comfortable conditions for stay of children in the educational establishment, provides an individual educational trajectory, prevents stress, overload, fatigue, promotes preservation and promotion of health. It is proved that the health saving of students in the process of education and upbringing requires the solving of a complex of tasks concerning both material, personnel, and organizational content. Innovative pedagogical approaches to the introduction of health-saving technologies into the educational space of general secondary education institutions have been identified.

Part 2. Organizational, Pedagogical and Psychological Supplement of Innovative Development in Education

2.1. Halyna Meshko, Oleksandr Meshko, Halyna Meshko, Myroslava Chorniy. Technology of formation of psychologically safe educational environment in institution of general secondary education.

The research is devoted to the problem of formation of a psychologically safe learning environment in the institution of general secondary education. The results of the research of the state of pupils' psychological safety, the protection of teachers, their emotional well-being have been presented. The essence of a safe learning environment, its structural components have been revealed. The technology of formation of a psychologically safe learning environment of the institution of general secondary education has been developed, which includes: purpose; algorithm for designing a psychologically safe learning environment; its structural-functional components; a comprehensive program for the formation of a psychologically safe learning environment; monitoring of the effectiveness of the proposed program (diagnosis and examination of psychological safety of learning environment) and result.

About the authors:

Part 1. Philosophic and Methodological Foundations of Innovative Development of Education

- 1.1. **Viktoriia Anishchenko** – PhD in Engineering Sciences, Associate Professor,
Oleksii Tohochynskyi – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Academy of the State Penitentiary Service, Chernihiv, Ukraine
- 1.2. **Yuliia Bilotserkivska** – PhD of Psychological Sciences, Associate Professor,
Andrei Zlotnikov – Senior Lecturer,
Ukrainian Engineering Pedagogics Academy, Kharkiv, Ukraine,
Vitalii Kyslyi – PhD of Psychological Sciences, Associate Professor,
Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University, Kharkiv, Ukraine
- 1.3. **Olena Bilous** – Doctor in Economics, Professor,
Kryvyi Rih State Pedagogical University, Kryvyi Rih, Ukraine,
Yuliia Fedoruk – Master Student, Teacher,
Kryvyi Rih State Pedagogical University / Kryvyi Rih General Education School № 26,
Kryvyi Rih, Ukraine
- 1.4. **Yurii Brytan** – PhD of Pedagogical Sciences,
Ukrainian Engineering Pedagogics Academy, Kharkiv, Ukraine
- 1.5. **Lyudmila Demchyk** – PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Zhytomyr State University named after Ivan Franko, Zhytomyr, Ukraine,
Natalia Rusetskaya – Teacher,
Zhytomyr Agrotechnical College, Zhytomyr, Ukraine
- 1.6. **Inna Isac** – Postgraduate Student, Lecturer,
Ion Creanga State Pedagogical University, Liceum Spiru Haret, Chisinau, Moldova,
Yuliana Babyna – Postgraduate Student, Textile Designer,
Ion Creanga State Pedagogical University, JSC Floare-Carpet, Chisinau, Moldova
- 1.7. **Yullia Kopochynska** – PhD of Science in Physical Education and Sports, Associate
Professor,
National Technical University of Ukraine "I. Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Kyiv,
Ukraine
- 1.8. **Maryna Omelchenko** – PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Donbas State Pedagogical University, Slovyansk, Ukraine
- 1.9. **Natalia Pavlushenko** – PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Yevdokiia Kharkova – PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Olena Kozlova – PhD of Pedagogical Sciences, Professor,
Larysa Pushkar – PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko, Sumy, Ukraine

- 1.10. Leonid Tsubov** – PhD of Historical Sciences, Associate Professor,
Oksana Kalinska – PhD of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer,
 Educational-Scientific Institute of Entrepreneurship and Advanced Technologies of the
 Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine
- 1.11. Kateryna Shalvarova** – Senior Lecturer,
 Dragomanov National Pedagogical University, Kyiv, Ukraine
- 1.12. Olga Shevchenko** – PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Anastasiya Melnik – PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Valentyna Chernii – PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
 Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State Pedagogical University,
 Kropyvnytskyi, Ukraine

Part 2. Organizational, Pedagogical and Psychological Supplement of Innovative Development in Education

- 2.1. Halyna Meshko** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Oleksandr Meshko – PhD of Psychological Sciences, Associate Professor,
Halyna Meshko – PhD Student,
 Ternopil Volodymyr Hnatyuk National Pedagogical University, Ternopil, Ukraine,
Myroslava Chorniy – PhD of Pedagogical Sciences, Teacher,
 Galician College named after Vyacheslav Chornovil, Ternopil, Ukraine
- 2.2. Viktoriia Khrebtova** – PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
 Zaporizhzhia National University, Zaporizhzhia, Ukraine
- 2.3. Alina Kvitka** – Postgraduate Student, Junior Scientific Researcher, Lecturer,
Alina Pahuba – Director of Scientific Library,
 Academy of the State Penitentiary Service, Chernihiv, Ukraine
- 2.4. Tetiana Zabavliaieva** – Teacher,
 Melitopol Secondary School of I-III Degrees № 7 of Melitopol City Council of
 Zaporizhzhya Region, Melitopol, Ukraine,
Vladyslav Pyurko – Master's Degree Student, Teacher,
 Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University, Melitopol Institute of
 Ecology and Social Technologies of the Higher Educational Institution «Open
 International University «Ukraine», Melitopol Secondary School of I-III Degrees № 22 of
 Melitopol City Council of Zaporizhzhia region, Melitopol, Ukraine
- 2.5. Larysa Vasetska** – PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
 Zaporizhzhia State Medical University, Zaporizhzhia, Ukraine
- 2.6. Olena Havrylo** – PhD of Biological Sciences, Associate Professor,
Svitlana Kondratyuk – PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Yevdokiia Kharkova – PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Olha Shapovalova – PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
 Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko, Sumy, Ukraine
- 2.7. Olha Matiash** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
 Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine