



Zhytomyr Ivan Franko State University Journal.
Pedagogical Sciences. Vol. 1 (108)

Вісник Житомирського державного
університету імені Івана Франка.
Педагогічні науки. Вип. 1 (108)

ISSN (Print): 2663-6387

ISSN (Online): 2664-0155

GENERAL SECONDARY EDUCATION

ЗАГАЛЬНА СЕРЕДНЯ ОСВІТА

UDC 373.5:5

DOI 10.35433/pedagogy.1(108).2022.27-45

PRE-PROFESSIONAL TRAINING OF PUPILS IN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF THE LYCEUM

L. Yo. Sokoliuk*, **R. K. Romaniuk****, **S. Yu. Shevchuk*****

The article presents the results of scientific analysis of the concept of pre-professional training as a system of psychological, pedagogical, informational and organizational activities in primary school, which is designed to fully ensure the realization of interests, inclinations and abilities of students. It is established that pre-professional training is the basis for choosing the profile (future profession) and place of study, creates prerequisites for life and professional self-determination, realization of personal potential, and is the key to successful reform of senior specialized school. The importance of cross-cutting career guidance at all levels of the educational process is emphasized not only by psychologists and class teachers, but also by teachers of biology and basics of health, in the study of higher nervous activity in particular (section "Mental and spiritual component of health" in 8th and 9th grades). The professional inclinations and monitoring of the formation of professional interests of 8th grade students of Zhytomyr City Lyceum № 1 of Zhytomyr City Council was carried out with the help of differential diagnostic questionnaire designed by E. Klimov, methods of diagnosing the professional orientation developed by B. Bass as well as the author's questionnaire for students. It is identified that one third of 8th grade lyceum students are motivated to acquire a future profession, as well as professional development and improvement; the vast majority of students decided on the future profile of study; however, the lack of a unified focus of professional

* Teacher of the I category, Deputy Principal for Educational Work
(Zhytomyr City Lyceum № 1 of Zhytomyr City Council)
sokoliuklili@gmail.com

ORCID: 0000-0003-3189-2278

** Doctor of Sciences (Pedagogy), Candidate of Biological Sciences (PhD in Biology), Docent
Dean of the Faculty of Natural Sciences
(Zhytomyr Ivan Franko State University)
melnychenko.ruslana@gmail.com

ORCID: 0000-0002-6306-7427

*** Candidate of Biological Sciences (PhD in Biology), Docent
(Zhytomyr Ivan Franko State University)
dzhgutyk@ukr.net

ORCID: 0000-0001-6374-1859

interests and the diversity of professional types of students, especially in groups of future mathematical studies, had its impact on overall statistical results.

The practical experience of organizing pre-professional training in the educational environment of the lyceum is generalized. The method of conducting research training in biology is described, which contributes to the knowledge of one's own temperament and the ratio of one's abilities, aptitudes with further education and future profession.

Key words: pre-professional career guidance, professional self-determination, training, teacher of biology and basics of health.

ДОПРОФІЛЬНА ПІДГОТОВКА УЧНІВ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ ЛІЦЕЮ

А. Й. Соколюк, Р. К. Романюк, С. Ю. Шевчук

У статті представлено результати наукового аналізу поняття допрофільної підготовки як системи психолого-педагогічної, інформаційної та організаційної діяльності в базовій школі, що покликана повною мірою забезпечувати реалізацію інтересів, нахилів і здібностей учнів. Встановлено, що допрофільна підготовка є підґрунтям для вибору профілю і місця навчання, створює передумови для життєвого і професійного самовизначення, реалізації потенціалу особистості, є запорукою здійснення успішної реформи старшої профільної школи. Підкреслюється важливість наскрізної професійної орієнтації на усіх ланках освітнього процесу не лише психологами і класними керівниками, а й учителями біології та основ здоров'я, зокрема при вивченні вищої нервової діяльності людини; розділу "Психічна і духовна складова здоров'я" у 8-му і 9-му класах. Досліджено професійні нахили та моніторинг сформованості професійних інтересів учнів 8-х класів Житомирського міського ліцею №1 Житомирської міської ради за допомогою диференційно-діагностичного опитувальника Є. Клімова, методики діагностики професійної спрямованості особистості Б. Басса та авторської анкети для учнів. Встановлено, що третина ліцеїстів 8-х класів мотивована на здобуття майбутньої професії, професійний розвиток та вдосконалення; переважаюча більшість учнів визначилася з майбутнім профілем навчання; проте виявлено відсутність єдиної спрямованості професійних інтересів і різноманітність професійних типів учнів, особливо в групах майбутнього математичного профілю навчання.

Узагальнено практичний досвід організації допрофільної підготовки в освітньому середовищі ліцею. Описано методику проведення дослідницького тренінгу з біології, який сприяє пізнанню власного темпераменту та співвідношення своїх можливостей, схильностей з наступною освітою і майбутньою професією.

Ключові слова: допрофільна підготовка, профорієнтаційна робота, професійне самовизначення, тренінг, вчитель біології та основ здоров'я.

Introduction of the issue. The modern education system is on the way to the rapid implementation of reforms of the New Ukrainian School (NUS), which is considered a key area of educational change in Ukraine [2]. The legal framework of Ukraine takes a course for specialized education, which provides for real and planned renewal of high school, its transformation into an independent three-year institution with two main areas – academic (focused on in-depth study of individual subjects and continuing

Постановка проблеми. Сучасна система освіти перебуває на шляху стрімкого впровадження реформ Нової української школи – ключового напрямку освітніх змін України [2]. У нормативно-законодавчих документах України взято курс на профільне навчання, що передбачає реальне і планомірне оновлення школи старшого ступеня, її реформування у самостійну трирічну інституцію з двома основними напрямками – академічним (зорієнтованим на поглиблене вивчення циклу окремих предметів і продовження

education in higher education) and professional (combines basic education and obtaining a specialty focused on the labor market). Pre-professional training and specialized training should be organized in such a way as to optimally find a balance between the interests, inclinations, abilities, capabilities of each student and the demands of society, the requirements of the modern labor market.

Scientists, managers in the field of education, teachers-practitioners emphasize the important role of pre-professional training and career guidance work, consider their guarantee of successful reform of high school. Helping students to choose an individual educational trajectory and future profession is increasingly becoming the responsibility not only of the school psychologist, but also of the subject and class teacher. That is why the readiness to carry out career guidance work and pre-professional training at school becomes an important component of the professional competence of a modern teacher.

Current state of the issue. Thus, analysis of the corresponding sources indicates the intensity of scientific research to solve problems of pre-professional training and career guidance work at school. Study devoted to the psychological support of the organization of pre-professional training in primary school and specialized training of high school students conducted by S. Maksymenko [8], O. Tytarenko, K. Stoianovka [15]. The question of the psychological and pedagogical aspect of the student's readiness to study in specialized classes of biological direction is revealed in the work of S. Siabro [16], and pedagogical conditions of preparation of senior pupils for a choice of a profession in the conditions of profile-based professional training became a subject of research of L. Turchyna [18]. The problem of readiness of teachers to carry out career guidance work, pre-professional training of students, work in a specialized school is revealed in monographs written by O. Blazhka (on the example of chemistry teachers) [1] and

навчання у вищій школі) і професійним (поєднує базову освіту і здобуття спеціальності, зорієнтованим на ринок праці). Допрофільна підготовка та профільне навчання мають бути організовані таким чином, щоб оптимально знаходити баланс між інтересами, нахилами, здібностями, можливостями кожного учня та запитами суспільства, вимогами сучасного ринку праці.

Науковці, управлінці у сфері освіти, педагоги-практики підкреслюють важливу роль допрофільної підготовки і профорієнтаційної роботи, розглядають їх запоруку здійснення успішної реформи старшої школи. Допомога учню у виборі індивідуальної освітньої траєкторії та майбутньої професії дедалі частіше стає не лише обов'язком шкільного психолога, але й вчителя-предметника та класного керівника. Саме тому готовність до здійснення профорієнтаційної роботи та допрофільної підготовки в школі стає важливою складовою професійної компетентності сучасного учителя.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить про інтенсивність наукового пошуку вирішення проблем допрофільної підготовки та профорієнтаційної роботи в школі. Психологічному супроводу організації допрофільної підготовки в базовій школі та профільного навчання старшокласників присвячені роботи С. Максименко [8], О. Титаренко, К. Стояновської [15]. Питання психолого-педагогічного аспекту готовності учня до навчання у профільних класах біологічного спрямування розкрито у роботі С. Сябро [16], а педагогічні умови підготовки старшокласників до вибору професії в умовах профільного навчання стало предметом дослідження Л. Турчини [18]. Проблема готовності учителів до здійснення профорієнтаційної роботи, допрофільної підготовки учнів, роботи у профільній школі розкрито у монографіях О. Блажка (на прикладі вчителів хімії) [1] та Р. Романюк (вчителів біології) [13].

Питанню організації шкільного центру допрофільної підготовки, профільного навчання і профорієнтації присвячено дослідження Л. Липової зі співавторами

R. Romaniuk (biology teachers) [13].

The research of L. Lypova and co-authors is devoted to the issue of organization of the school center of pre-professional training, specialized training and vocational guidance [7]. The methodology of career guidance work at school was the subject of scientific research conducted by V. Rohoza [12]. In the research of L. Lazarenko [6], H. Kholod [20], L. Shvachych [21] and others' the necessity of career guidance work, starting from the 5th grade was substantiated.

In addition, recently (2021) the Ukrainian Institute for Educational Development with the support of the European Union under the EU program "EU4Skills: best skills for modern Ukraine" presented for public discussion the concept of "Professional Guidance in the New Ukrainian School" [5]. The document states that despite the great need and understanding of the importance of career guidance work carried out by students, parents, teachers, heads of GSEI (general secondary education institutions), today there is no systematic activity on this issue as well as insufficient human and resource potential for its implementation currently available, including the exploitation of outdated ineffective forms and methods of career guidance. The authors of the Concept propose a new approach through a thorough professional orientation in the NUS at all levels of complete general secondary education; introduction of a separate vocational guidance course in basic and specialized schools (for example, 8th and 10th grades); internships and volunteering in the workplace; emphasize the need to train qualified career counselors and / or specially trained teachers, psychologists, etc. [5: 13-16]. Such a system has been operating effectively in developed countries abroad for many years [9; 18; 25; 26], however, unfortunately, it has not become the norm in domestic educational institutions.

Despite the understanding of the importance of pre-professional training, most scientific and pedagogical research in this area is theoretical. Career guidance

[7]. Методологія профорієнтаційної роботи в школі була предметом наукового пошуку В. Рогози [12]. У дослідженнях Л. Лазаренко [6], Г. Холод [20], Л. Швачич [21] та ін. обґрунтовано необхідність профорієнтаційної роботи, починаючи з 5-го класу.

Крім того, нещодавно (2021) Українським Інститутом розвитку освіти за підтримки Європейського Союзу в рамках програми ЄС "EU4Skills: кращі навички для сучасної України" було винесено на громадське обговорення концепцію "Професійна орієнтація в Новій українській школі" [5]. У документі зазначено, що попри велику потребу і розуміння важливості профорієнтаційної роботи учнями, батьками, вчителями, керівниками ЗЗСО, сьогодні відсутня системна діяльність з даного питання, недостатній кадровий і ресурсний потенціал для її реалізації, застарілі неефективні форми і методи профорієнтації. Автори Концепції пропонують новий підхід через наскрізну професійну орієнтацію у Новій українській школі на всіх рівнях повної загальної середньої освіти; введенню окремого профорієнтаційного курсу в базовій та профільній школі (наприклад, 8 і 10-й класах); практику та волонтерство на робочих місцях; підкреслюють необхідність підготовки кваліфікованих профорієнтаційних радників та/або спеціально підготовлених учителів, психологів тощо [5: 13-16]. Подібна система вже багато років поспіль ефективно діє в розвинених країнах зарубіжжя [9; 18; 25; 26], проте, на жаль, не стала нормою у вітчизняних закладах освіти.

Незважаючи на розуміння важливості допрофільної підготовки, більшість науково-педагогічних досліджень з даного напрямку носить теоретичний характер. Профорієнтаційна робота здійснюється сьогодні в українських ЗЗСО безсистемно і переважно в випускних класах, що не є достатньо ефективним.

Основною **метою статті** є узагальнення практичного досвіду організації допрофільної підготовки в

work is carried out today in the Ukrainian GSEI unsystematically and mainly in the graduating classes, which is not effective enough.

Aim of research is the generalization of practical experience in organizing pre-professional training in the educational environment of the lyceum (on the example of Zhytomyr City Lyceum № 1 of Zhytomyr City Council (ZCL № 1 ZCC)).

Results and discussion. The concept of "pre-professional training" in the domestic pedagogical science appeared in 2003 with the adoption of the "Concept of specialized training in high school" [3] and was developed in subsequent editions of this document.

Pre-professional training is a component of specialized primary school education (mostly grades 8-9); system of psychological and pedagogical, informational and organizational activities, which is designed to fully ensure the realization of interests, inclinations and abilities of students through appropriate changes in the structure, content, objectives and organization of the learning process. Pre-professional training ensures continuity between primary and secondary school. It is the basis for choosing the profile, direction and place of study, creates the conditions for life and professional self-determination, the realization of the potential of an individual on the basis of psychological and pedagogical support [4]. According to representatives of employment services, the best setup for a person is a combination of several components: "I want", "I can", "I can and I know", "I need at the moment". Graduates of schools must make a conscious, informed choice of profession, understanding the prospects of completing a particular level of education and correlating it with their capabilities, skills, abilities and so on.

Recent studies suggest the need for a propaedeutic phase of pre-professional learning from the 5th grade. Thus, L. Shvachych proposes to carry out pre-professional training in two stages. *The first stage* (grades 5-7) aims to form the profile

освітньому середовищі ліцею (на прикладі Житомирського міського ліцею №1 Житомирської міської ради).

Виклад основного матеріалу дослідження. Поняття "допрофільна підготовка" у вітчизняній педагогічній науці з'явилося у 2003 році з прийняттям "Концепції профільного навчання у старшій школі" [3] й отримало розвиток у подальших редакціях цього документу.

Допрофільна підготовка – це компонент профільного навчання основної школи (переважно 8-9 класи); система психолого-педагогічної, інформаційної та організаційної діяльності, що покликана повною мірою забезпечувати реалізацію інтересів, нахилів і здібностей учнів за рахунок відповідних змін у структурі, змісті, завданнях та організації процесу навчання. Допрофільна підготовка забезпечує наступність між базовою та старшою школою. Вона є підґрунтям для вибору профілю, напряму і місця навчання, створює передумови для життєвого і професійного самовизначення, реалізації потенціалу особистості на основі психолого-педагогічного супроводу [4]. Як зазначають працівники служб зайнятості, оптимальним для людини є поєднання кількох складових: "я хочу", "я можу", "я вмю і знаю", "потрібно в даний момент". Випускники шкіл мають здійснити свідомий, зважений вибір професії, розуміючи перспективи, які дає завершення того чи іншого рівня освіти і співвідносячи це зі своїми можливостями, уміннями, здібностями тощо.

Дослідження останніх років стверджують про необхідність впровадження пропедевтичного етапу допрофільного навчання, починаючи з 5-го класу. Так, Л. Швачич пропонує допрофільну підготовку здійснювати в два етапи. Перший етап (5-7-й класи) має на меті *формування профільних інтересів* учнів через розвиток мотивів пізнання, свідомого вибору рівня і напряму навчальної діяльності. Провідну роль відіграють тут різноманітні форми позакласної роботи (гуртки, предметні тижні, конкурси, турніри тощо). На другому етапі (8-9-й класи) відбувається

interests (interest in specific profession/occupation) of students through the development of motives for cognition, conscious choice of level and direction of educational activities. Various forms of extracurricular activities (clubs, subject weeks, competitions, tournaments, etc.) play leading role in this process. At the second stage (grades 8-9) the formation of profile intentions (intentions to qualify for a particular profession/occupation) takes place. The primary role is played by school subjects and selective courses, selectives, the implementation of their applied orientation, enrichment with career guidance content [21]. A similar periodization is proposed in the studies of L. Lazarenko [6].

H. Kholod's research proposes three stages of pre-professional training: *propaedeutic* (5th, 6th, beginning of 7th grade), *basic* (end of 7th, 8th, beginning of 9th grade) and *corrective* (end of 9th grade). The researcher believes that under the influence of the educational process, extracurricular educational work until the end of 7th grade, the student is self-identifying, forming an idea of their own interests, abilities, capabilities, guidelines for future profession. This allows to choose the right selective courses, selectives, the study of which during grades 8-9 will allow him/her to make the final decision on the choice of study profile [20].

The Concept of Professional Orientation in the New Ukrainian School emphasizes the importance of cross-professional guidance at all levels of the educational process (from primary to senior school). The authors consider it necessary to introduce appropriate topics in educational programs, to provide special training for subject teachers, class teachers and/or psychologists, social educators for career guidance. This will establish a link between disciplines and professional clusters, explore the demand for certain specialties in regional and local labor markets, meet successful people in the profession, examples of successful careers, etc. [5: 15-17].

We agree with the previous authors and

становлення профільних намірів. Провідну роль відіграють шкільні предмети та курси за вибором, факультативи, реалізація їх прикладної спрямованості, збагачення профорієнтаційним змістом [21]. Подібна періодизація запропонована у дослідженнях Л. Лазаренко [6].

У роботі Г. Холод запропоновано три етапи допрофільної підготовки: *пропедевтичний* (5-й, 6-й, початок 7-го класу), *основний* (кінець 7-го, 8-й, початок 9-го класу) та *коригувальний* (кінець 9-го класу). Дослідниця вважає, що під впливом освітнього процесу, позакласної виховної роботи до кінця 7-го класу в учня відбувається самоідентифікація, формується уявлення про власні інтереси, здібності, можливості, орієнтири щодо майбутньої професії. Це дозволяє правильно обрати курси за вибором, факультативи, вивчення яких впродовж 8-9 класів дозволить прийняти остаточне рішення щодо вибору профілю навчання [20].

У Концепції професійної орієнтації в Новій українській школі підкреслюється важливість наскрізної професійної орієнтації на усіх ланках освітнього процесу (від початкової і до старшої школи). Автори вважають за необхідне вводити відповідні теми до освітніх програм, здійснювати спеціальну підготовку вчителів-предметників, класних керівників та/або психологів, соціальних педагогів до профорієнтаційної діяльності. Це дозволить встановити зв'язок між навчальними дисциплінами та професійними кластерами, досліджувати попит на певні спеціальності на регіональному та місцевому ринках праці, знайомитися з успішними у професії людьми, прикладами вдалої професійної кар'єри тощо [5: 15-17].

Погоджуємося з попередніми авторами і вважаємо, що допрофільна підготовка є важливою складовою професійної орієнтації, а ключовою віковою групою для її проведення є учні 8-9-тих класів. Зкладами освіти України накопичено чимало вдалого досвіду практичної

believe that pre-professional training is an important component of vocational guidance, and the key age group for its implementation are students of grades 8-9. Educational institutions of Ukraine have accumulated a lot of successful experience in the practical implementation of pre-professional training of students. Among such educational institutions is Zhytomyr City Lyceum № 1 of Zhytomyr City Council, where students of 8-11 grades are being educated. This is one of the best educational institutions not only in Zhytomyr region, but also in Ukraine, which got into the top 50 institutions in the ranking of "TOP-200 schools in Ukraine according to the results of the External Evaluation 2021". Admission to the lyceum is on a competitive basis, students have a high level of motivation to study, familiar with the future profiles of high school – mathematics and foreign philology. Pre-professional training of students of 8-9th grades is carried out in two directions: in-depth study of subjects of mathematical or social-humanitarian cycle, which logically ensures the continuity of learning profiles.

We believe that the study of professional inclinations of students and monitoring the formation of their professional interests allows to effectively provide psychological support to students to consciously choose the educational profile in high school, and in the long run, he/she will get ready for the future profession. In addition to the importance of the school psychologist in choosing the future educational trajectory of the lyceum student, the leading role, in our opinion, belongs to the class teacher, as well as the teacher of biology and basics of health. In the system of psychological support of pre-professional training of students, it is important to analyze the practical component of subjects, specific topics, the study of which can introduce elements of self-knowledge, study of students' personal sphere for comprehensive development and choice of future profession instead of blindly meeting the expectations of others (friends, parents, teachers).

The study of professional inclinations

реалізації допрофільної підготовки школярів. Серед таких освітніх установ – Житомирський міський лицей № 1 Житомирської міської ради, де навчаються учні 8-11-х класів. Це один із кращих освітніх закладів не лише Житомирщини, але й України, що потрапив в перші 50 закладів у рейтингу "ТОП-200 шкіл України за результатами ЗНО 2021". Вступ до лицейу здійснюється на конкурсній основі, учні мають високий рівень мотивації до навчання, ознайомлені з майбутніми профілями старшої школи – математичним та іноземної філології. Допрофільна підготовка учнів 8-9-х класів здійснюється за двома спрямуваннями – поглибленим вивченням предметів математичного або суспільно-гуманітарного циклу, що логічно забезпечує наступність профілів навчання.

Вважаємо, що дослідження професійних нахилів учнів та моніторинг сформованості їх професійних інтересів дозволяє ефективно здійснювати психологічний супровід учнів до усвідомленого вибору профілю в старшій школі, а в перспективі – до майбутньої професії. Окрім значимості шкільного психолога у виборі майбутньої освітньої траєкторії лицейста, провідна роль, на нашу думку, належить класному керівнику, а також учителю біології та основ здоров'я. У системі організації психологічного супроводу допрофільної підготовки учнів важливим є аналіз практичного компоненту предметів, конкретних тем, при вивченні яких можна впроваджувати елементи самопізнання, дослідження особистісної сфери учнів задля усебічного розвитку та правильного вибору майбутньої професії, орієнтуючись на власні здібності та інтереси, а не на бажання чи очікування інших – друзів, батьків, учителів.

Дослідження професійних нахилів та інтересів учнів здійснювалося нами під час позакласної роботи протягом 2021-2022 н.р. Вибірку склали 90 учнів 8-х класів Житомирського міського лицейу № 1 Житомирської міської ради (01 і 03 групи математичного профілю, 02 група філологічного профілю, по 30 учнів

and interests of students was carried out by the authors during extracurricular activities during 2021-2022 academic year. The sample consisted of 90 students of 8th grades of Zhytomyr City Lyceum № 1 of Zhytomyr City Council (groups 01 and 03 of mathematical profile, group 02 of philological profile, 30 students each) [11]. After that, biology training sessions were held, which contributed to the knowledge of one's temperament and the relationship between one's abilities, inclinations and further education and future profession.

Such methods were used during the research experiment:

1) differential-diagnostic questionnaire by E. Klimov [19]; online access <https://kariera.in.ua/vibrati-profes%D1%96yu/viznachiti-sxiln%D1%96st/>;

2) methods of diagnosis of professional orientation of the individual (B. Bass) [11];

3) questionnaire for students "Interest in professional self-determination" [19].

Results analysis. The analysis of the results of the questionnaire was carried out according to the three above-mentioned methods.

1) analysis of the results of psychodiagnostic research by the method of "E. Klimov's differential-diagnostic questionnaire" shows the diversity of choices of types of professions by students of different profiles (*Fig. 1*).

In particular, among the students of group 01 the diversity of types of students' profiles and the lack of a unified orientation of professional interests of the group were revealed (*Fig. 1*). Among the representatives of group 02, the largest number of students (40%) is characterized by a pronounced tendency to professions such as "Man – artistic image", which is quite expected and predicted for students in the philological profile group, and 30% of respondents prefer "Man – man". Lyceum students of group 03 also do not have a single orientation of professional interests by types of professions in groups, but 31.2% of students prefer "Man – man", "Man – nature" oriented professions; 25% – "Man – artistic image" and critically few (1 respondent) chose the "Man –

кожна) [11]. Після цього було проведено уроки-тренінги з біології, котрі сприяли пізнанню власного темпераменту та співвідношення своїх можливостей, схильностей з наступною освітою і майбутньою професією.

Дослідження було проведено за такими методиками:

1) диференційно-діагностичний опитувальник Є. Клімова [19]; онлайн доступ <https://kariera.in.ua/vibrati-profes%D1%96yu/viznachiti-sxiln%D1%96st/>;

2) методика діагностики професійної спрямованості особистості (автор Б. Басс) [11];

3) анкета для учнів "Зацікавлення у професійному самовизначенні" [19].

Результати дослідження. Здійснено аналіз результатів анкетування за трьома вище згаданими методиками.

1) аналіз результатів психодіагностичного дослідження за методикою "Диференційно-діагностичний опитувальник Є. Клімова" свідчить про різноманітність виборів типів професій учнями різних допрофільів навчання (*рис. 1*). Зокрема, серед учнів 01 групи було виявлено різноманітність професійних типів учнів та відсутність єдиної спрямованості професійних інтересів групи (*рис. 1*). Серед учнів 02 групи найбільша кількість учнів (40%) характеризується яскраво вираженою схильністю до професій типу "Людина – художній образ", що цілком очікувано та прогнозовано для навчання учнів у філологічній профільній групі, а також 30% респондентів віддають перевагу "Людина – людина". Ліцеїсти 03 групи також не мають єдиної спрямованості професійних інтересів за типами професій у групи, проте по 31,2% учнів віддає перевагу професіям "Людина – людина", "Людина – природа", 25% – "Людина – художній образ" і критично мало (1 респондент) обрав сферу "Людина – техніка" (*рис. 1*).

technology" field (fig. 1).

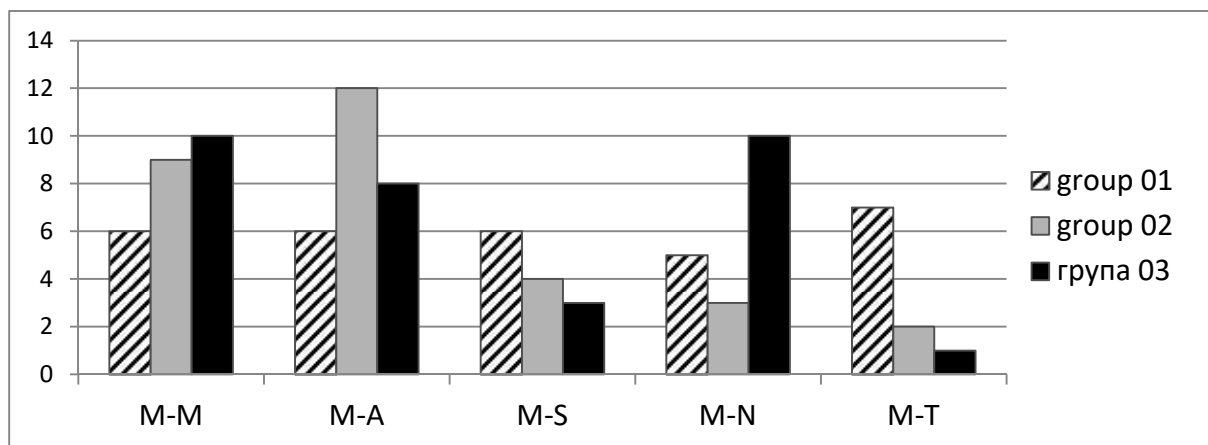


Fig. 1. The choice of types of professions by lyceum students (M-M – man-man, M-A – man-artistic image, M-S – man-sign system, M-N – man-nature, M-T – man-technology)

This result is probably due to the lack of motivation to continue studying in the mathematics class and choosing a future profession in a field that requires knowledge in the exact sciences. Diagnosis has shown the need for a system of psychological support in groups of future mathematical training (01 and 03). We believe that one of the reasons for the lack of a single focus of professional interests is that some high school students are focused on future medical, agricultural, veterinary, biotechnological, sports and other similar professions, thus they choose a mathematical profile by force in the absence of lyceum classes of natural sciences.

2) analysis of the survey *on the method of diagnosing the professional orientation of the personality* designed by B. Bass allows us to analyze the level of maturity of personal professionally oriented motives for choosing the future profile of high school education. Thus, the results of lyceum students of group 01 show that 50% of students have a focus on communication, 26.7 focused on work and professional competencies, 23.3% have a focus on themselves. Similar results of lyceum students of group 02, who study in-depth subjects of the social and humanitarian cycle (56.7% are focused on communication, 26.7 on work,

Подібний результат, ймовірно, пов'язаний з недостатньо сформованою мотивацією до продовження навчання в математичному класі та обрання майбутньої професії у сфері, що вимагає знань у точних науках. Діагностика показала необхідність здійснення системи психологічного супроводу в групах майбутнього математичного профілю навчання (01 та 03). Вважаємо, що однією із причин відсутності єдиної спрямованості професійних інтересів є те, що частина старшокласників, яка зорієнтована на майбутні медичні, аграрні, ветеринарні, біотехнологічні, спортивні та ін. професії, обирає математичний профіль вимушено, за відсутності у ліцеї класів природничого спрямування.

2) аналіз опитування за методикою *діагностики професійної спрямованості особистості* Б. Басса дозволяє проаналізувати рівень зрілості особистісних професійно зорієнтованих мотивів вибору майбутнього профілю навчання старшої школи. Так, результати ліцеїстів 01 групи свідчать про те, що 50% школярів мають спрямованість на спілкування, 26,7 – зорієнтовані на справу та професійні компетентності, 23,3% мають спрямованість на себе. Схожі результати ліцеїстів 02 групи, які поглиблено вивчають предмети суспільно-гуманітарного циклу

16.7 on themselves). As for the results of the group 03 survey, they are set for their own future: 40% of respondents marked work and development of professional competencies, 33.3 chose communication and 26.7% are focused on themselves. The generalized results of diagnostics of the orientation of the personality of lyceum students are presented in *fig. 2*.

(56,7% мають спрямованість на спілкування, 26,7 – на справу, 16,7 – на себе). Щодо результатів опитування 03 групи, то вони налаштовані на власне майбутнє: 40% респондентів – на справу і розвиток професійних компетентностей, 33,3 – на спілкування і 26,7% – на себе. Узагальнені результати діагностики спрямованості особистості ліцеїстів представлено на *рис. 2*.

Type of personality orientation, %

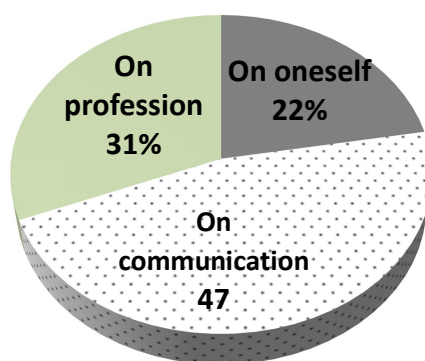


Fig. 2. Results of diagnostics of professional orientation of 8th grade students

Thus, these results indicate a predominant orientation of students to communication (47%), the desire to maintain relationships with people, focus on social acceptance, dependence on the group, the need for emotional connection, which corresponds to age-specific psychological characteristics. Positively, almost a third of students (31%) are motivated to acquire a future profession, professional development and improvement. They are interested in carrying out tasks, focused on cooperation, seek to defend their own opinion in the interests of the common cause, useful for achieving a common goal. Some students (22%) are still self-centered, worried about direct rewards and satisfaction, show a tendency to rivalry, anxiety, desire for power, which does not create the conditions for full disclosure of personality for conscious choice of future educational profile, because personal problems are crucial, and conflicts hinder self-knowledge and self-development.

Отже, дані результати свідчать про переважну орієнтацію учнів на спілкування (47%), прагнення підтримувати стосунки з людьми, орієнтацію на соціальне схвалення, залежність від групи, потребу в емоційних стосунках, що відповідає віковим психологічним особливостям. Позитивно, що майже третина учнів (31%) мотивована на здобуття майбутньої професії, на професійний розвиток та вдосконалення. Вони зацікавлені у виконанні завдань, зорієнтовані на співпрацю, прагнуть відстоювати власну думку в інтересах загальної справи, корисну для досягнення спільної мети. Частина учнів (22%) все ще орієнтуються на себе, турбуються про пряме винагородження та задоволення, проявляють схильність до суперництва, тривогу, прагнення до влади, що не створює умов для повноцінного розкриття особистості для усвідомленого вибору майбутнього профілю навчання, оскільки особисті проблеми є визначальні, а конфлікти заважають самопізнанню та саморозвитку.

3) the author's questionnaire "Interest in professional self-determination" has become an auxiliary factor that allows to explore the degree of certainty of students with future professions, educational profiles and whether they have a strong interest in learning certain subjects.

The results of the survey show that students of group 01 are interested in studying subjects of environmental sciences and mathematics, art, technical subjects. Only 6 students indicated one profession that they have already identified in the future, 13 indicated either several professions or only the field of knowledge with which this profession is related, the remaining 11 students did not decide on their future profession at all. A similar trend is observed in the selection of the future profile of high school education. The majority (16 people) choose a mathematical profile of study, six – several profiles of study, including mathematics, three students would like to study philology, environmental sciences or have not yet been able to determine.

Questionnaire of students of group 02 indicates interest in subjects of philology and art. Regarding the readiness to choose the profile of study, 27 students are ready to choose one, in this case the philological profile of study, which correlates with the previous results of psychodiagnostics of students of group 02. The rest are still to be determined by choosing several options. As for the choice of profession, 9 students decided, six hesitated, noting several professions, the rest do not even indicate the field of activity.

The analysis of the survey of students of group 03 shows the interest of students in the subjects of environmental sciences, mathematics and art. As for the choice of educational profile, 16 students see their future in the mathematics profile, five indicated two profiles, including philology, as many chose the environmental field, four students did not decide on this issue. Regarding the choice of profession, only 12 students decided on their future

3) авторська анкета "Зацікавлення у професійному самовизначенні", стала допоміжним чинником, що дозволяє дослідити ступінь визначеності учнів з майбутньою професією, профілем навчання та чи мають стійкі інтереси до вивчення окремих предметів.

Результати анкетування свідчать, що учні 01 групи виявляють інтерес до вивчення предметів природничо-математичного циклу, мистецтва, технічних предметів. Лише 6 учнів вказали одну професію, з якою вже визначилися в майбутньому, 13 – вказували або декілька професій, або лише сферу знань, з якою ця професія пов'язана, решта 11 учнів взагалі не визначилися з майбутньою професією. Подібна тенденція спостерігається й у виборах майбутнього профілю навчання старшої школи. Більшість (16 осіб) обирає математичний профіль навчання, шестеро – по декілька профілів навчання, серед яких і математичний, по троє учнів хотіли б вчитися на філологічному, природничому профілі або поки не змогли визначитись.

Анкетування учнів 02 групи, свідчить про інтерес до предметів філологічного спрямування та мистецтва. Стосовно готовності до вибору профілю навчання, то 27 учнів готові зробити вибір одного, в даному випадку філологічного профілю навчання, що корелює з попередніми результатами психодіагностики учнів 02 групи. Решта – ще визначаються, обираючи кілька варіантів. Щодо вибору професії, то 9 учнів визначилися, шестеро вагаються, зазначаючи декілька професій, решта – не зазначають навіть сферу діяльності.

Аналіз анкет учнів 03 групи свідчить про інтерес учнів до предметів природничо-математичного циклу та мистецтва. Щодо вибору профілю навчання, то 16 учнів бачать своє майбутнє на математичному профілі, п'ятеро зазначали по два профілі, серед яких і філологічний, ще стільки ж обрали природничий напрям, четверо учнів не визначилися з цим питанням. Стосовно вибору професії, то лише 12 учнів

profession, 10 students did not decide, 8 chose several possible options for their professional future.

The generalized results of 8th grade lyceum students regarding the choice of educational profile and professional future are presented in fig. 3, 4.

визначились з майбутньою професією, 10 учнів не визначились, 8 – обрали по декілька можливих варіантів свого професійного майбутнього.

Узагальнені результати ліцеїстів 8-х класів щодо вибору профілю навчання і професійного майбутнього представлено на рис. 3, 4.

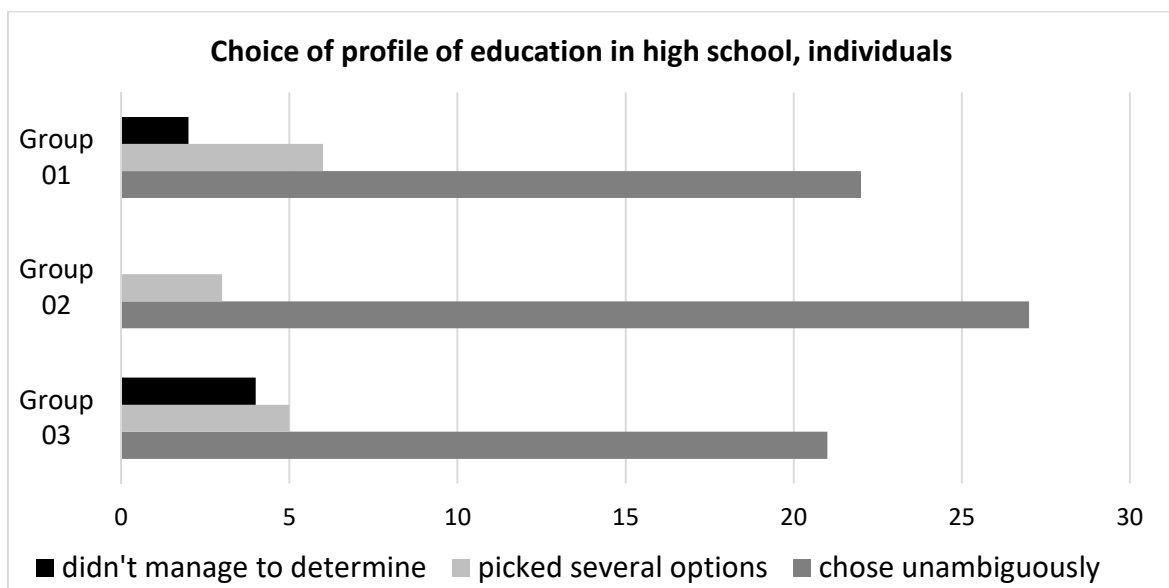
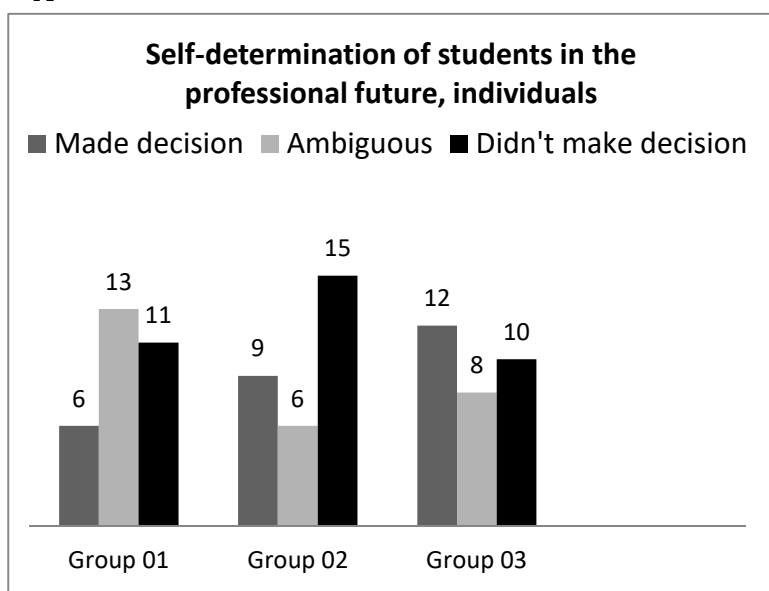


Fig. 3. Peculiarities of choosing a profile of study in high school

A



B

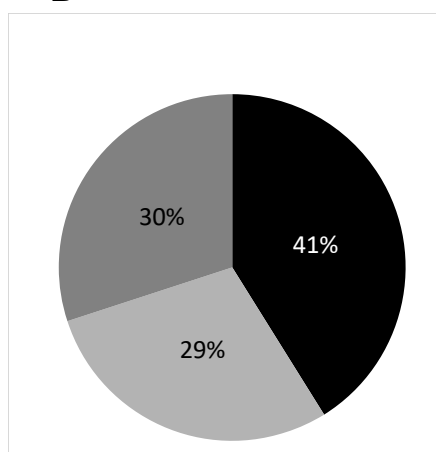


Fig. 4. Self-determination of students in the professional future (A – of each group, individuals% B – in general on lyceum students of 8th grade, %)

Analyzing the quantitative indicators of

Аналізуючи кількісні показники

student survey results, we can state that the percentage of students who did not decide on the future profile of high school education and made ambiguous choices, indicating several possible options is about 22%, the remaining 78% clearly indicated future profile of learning that correlates with results of previous psychodiagnostic studies. However, the choice of future profession causes significant difficulties for eighth graders.

The Concept of Professional Orientation in the New Ukrainian School specifically emphasizes that systematic professional and vocational guidance should be introduced in educational institutions, which will help in making conscious decisions about future learning and directions of professional development. This desire is expressed by 88% of students, 92% of parents, supported by 95% of heads of educational institutions and 86% of teachers [5: 6]. One of the ways of such work is a thorough professional orientation during the study of school subjects.

After analyzing the content of the program material on the subjects of "Biology" and "Fundamentals of Health" in grades 8-9, we identified topics and sections that have the greatest career potential, focus on self-knowledge and study of personality traits and abilities. In particular, the topic "Higher Nervous Activity" in the 8th grade biology curriculum and the section "Mental and spiritual components of health" in the 8th and 9th grade health basics program seemed the most promising. The program material is aimed at orientation and awareness of students of the role of self-education in the formation and development of personality; the importance of personal traits of temperament and features of character to perform certain activities; the importance of memory for human intellectual development and success in certain activities; reasons for individual characteristics of human behavior; understanding the importance of self-knowledge and self-study of an individual as an important component in deciding

результатів анкетування учнів, можемо констатувати, що відсоток учнів, які не визначились з майбутнім профілем навчання старшої школи та здійснили неоднозначний вибір, вказавши декілька можливих варіантів складає близько 22%, решта 78% чітко вказали майбутній профіль навчання, що корелює з результатами попередніх психодіагностичних досліджень. Проте вибір майбутньої професії викликає у восьмикласників значні труднощі.

У Концепції "Професійна орієнтація в Новій українській школі" справедливо наголошується, що у закладах освіти має бути запроваджена системна професійна орієнтація, яка допоможе в прийнятті свідомих рішень про майбутнє навчання та напрями професійного розвитку. Це бажання висловлюють 88% учнів, 92% батьків, підтримують 95% керівників закладів освіти та 86% учителів [5: 6]. Одним із шляхів такої роботи є наскрізна професійна орієнтація під час вивчення шкільних предметів.

Проаналізувавши зміст програмового матеріалу з предметів "Біологія" та "Основи здоров'я" у 8-9-х класах, ми визначили теми і розділи, що мають найбільший професійно-орієнтаційний потенціал, спрямованість на самопізнання та вивчення особистісних рис і здібностей. Зокрема, це тема "Вища нервова діяльність" за навчальною програмою з біології 8-го класу та розділ "Психічна й духовна складові здоров'я" за програмою з основ здоров'я 8-го та 9-го класів. Програмовий матеріал спрямований на орієнтацію та усвідомлення учнями ролі самовиховання у формуванні та розвитку особистості; значення особистісних рис темпераменту і характеру для виконання певної діяльності; значення пам'яті для інтелектуального розвитку людини та успіху у певних видах діяльності; причини індивідуальних особливостей поведінки людини; розуміння значення самопізнання та самовивчення особистості як важливої складової у прийнятті рішення щодо вибору професії [10].

Навчальні програми містять практичні роботи, котрі є складовою їх діяльнісного

on the choice of profession [10].

Curricula contain practical work that is part of their activity component. Thus, in the study of biology in the 8th grade there is a research workshop for students entitled "Determining the type of higher nervous activity and temperament properties", which can be conducted for career guidance with the help of interactive and training methods of interaction. The curriculum on the basics of health in the 9th grade includes practical work "Identification of professional aptitudes" and a mini-project "Labor market research based on media materials" and/or an excursion to the employment center.

In order to test the effectiveness of various forms of pre-professional training and professional guidance of students, we conducted a research workshop "How does our temperament type affect professional choices?". According to the organization of the educational process in ZCL № 1 ZCC, subject "Biology" is conducted in pairs, which allows to implement: elements of training, interactive teaching methods, debates, case studies, role and business games, analysis of stories and life situations, exercises for critical thinking development, art-therapeutic techniques, methods of project activities of students, etc. (if this is not possible, an integrated pair lesson in biology and basics of health can be conducted). *Table 1* summarizes the structure of the lesson.

компоненту. Так, при вивченні біології у 8-му класі є дослідницький практикум для учнів "Визначення типу вищої нервової діяльності та властивостей темпераменту", який можна проводити з профорієнтаційною метою за допомогою інтерактивних та тренінгових методів взаємодії. Навчальною програмою з основ здоров'я у 9-му класі передбачено практична робота "Виявлення професійних схильностей" та міні-проект "Дослідження ринку праці за матеріалами засобів масової інформації" та/або екскурсія в центр зайнятості населення.

З метою апробації ефективності різних форм допрофільної підготовки та професійної орієнтації учнів, нами було проведено дослідницький практикум – тренінг "Як впливає наш тип темпераменту на професійний вибір?". Відповідно до організації освітнього процесу у ЖМЛ № 1 ЖМР навчальний предмет "Біологія" проводяться парами, що дозволяє впроваджувати елементи тренінгу, інтерактивні методи навчання учнів, диспути, кейс-методи, рольові й ділові ігри, аналіз історій та життєвих ситуацій, вправи для розвитку критичного мислення, арт-терапевтичні техніки, методи проєктної діяльності учнів тощо. (При відсутності такої можливості, можна провести інтегрований парний урок біології та основ здоров'я). У *таблиці 1* коротко наведено структуру заняття.

Table 1

The structure of the research workshop "How does our temperament type affect professional choices?"

№	Name of the exercise	Aim	Exercise description	Time
1.	Exercise "Association with a name". Acquaintance with training participants.	Get acquainted with the participants of the training, create a friendly atmosphere of interaction, set up for further work.	Participants are located in a circle. Everyone is asked to name themselves and the dish (or profession, movie, etc.) that begins with the first letter of his/her name. Each subsequent participant names the previous participants, their associations, and then completes the same task him/her. The exercise ends with the result of the uniqueness and individuality of each participant.	10 min.

№	Name of the exercise	Aim	Exercise description	Time
2.	Updating the training topic, approving the rules of the group.	Pay attention to the relevance of the research workshop, the importance for each student as well as to develop rules of group interaction.	The trainer announces the topic of the workshop to students, draws attention to the importance of self-knowledge in the formation of a mature personality capable of being responsible for their choices. It is suggested to develop rules of group work, some rules are suggested by the trainer, students choose important ones and suggest their own, which are registered / attached to the board.	5 min.
2.	Exercise "My expectations from the workshop".	To help participants realize their own expectations from the training, to practice the skills of goal setting.	The trainer invites all participants to formulate their own expectations about the knowledge, skills and qualities they would like to gain during the lesson. Prepared stickers and pens are given to each participant. Students write down their expectations and attach them to the board.	5 min.
3.	Information message "Temperament and its types".	Provide information on HNA and the main types of temperament.	Презентація до інформаційного повідомлення тренера "Темперамент людини (холерик, сангвінік, флегматик, меланхолік)".	10 min.
4.	Exercise "My temperament type"	Research of individual features of HNA, determine type of temperament (conducted by each student).	Students explore their temperament type using the online resource https://kariera.in.ua/ and get an individual result immediately.	15 min.
<i>BREAK – 5 min.</i>				
5.	Warm-up game "Story from the bag"	Relieve the psychological burden, give participants a break and tune in to the next exercises, activate the sense of personality.	Participants randomly take an object out of the bag (the trainer must prepare various items: a pen, candy, eraser, sticker, marker, etc.). The task of the student who pulled out an object blindly is to present himself on behalf of this object. For example, "I am a pencil – slender, useful for everyone, etc." Summing up the results of the warm-up game, the trainer draws the participants' attention to the fact that the personal traits of each participant are very well manifested in the game, because each of those present in the room has his/her own view of things around us and life in general.	10 min.
6.	Work in mini-groups "Temperament and professions that are most suitable and which are not"	Establish causal links between individual characteristics of HNA and the effectiveness of the individual in certain professions, develop critical thinking	Students are divided into mini-groups according to the type of temperament (according to the results of the previously passed online test). 4 groups are formed: sanguine, choleric, phlegmatic, melancholic. Each group should develop and depict on the whiteboard/sheet of paper the characteristics of the studied type of temperament and those	15 min.

No	Name of the exercise	Aim	Exercise description	Time
		skills, ability to work in groups, etc.	professions in which this type of temperament will be successful, as well as those that will not suit him/her due to personal characteristics and type of HNA. Students are provided with support materials that they can use while working.	
7.	Group presentations	Development of skills of presentation of work, ability to substantiate own point of view.	Each team demonstrates its teamwork. During the presentation there is a discussion, members of other groups can add professions to the lists under each type of temperament. The coach conducts the summary.	15 min.
8.	Completion of the training questionnaire-reflection.	Investigate the impact of training on the level of awareness of participants about the impact of personality traits on the choice of profession in the future.	The participants of the training fill in the questionnaire-reflection.	5 min.
9.	Exercise "Meat grinder, suitcase, trash can".	Reflection. Completion of training.	Each student takes his/her own sheet of records of expectations and puts them in a suitcase if he/she thinks that he/she has gained new and useful knowledge in class; in a meat grinder if he/she needs to think and process something; attaches to the trash can if he/she thinks he/she has not received anything useful. Students express their impressions of the training, wishes, thoughts, awareness. The trainer summarizes the work of the training group.	5 min.

Research workshop: "How does our temperament type affect professional choice?" was introduced in ZCL № 1 ZCC after studying the professional inclinations of 8th grade students. It should be noted that this form of work with adolescents promotes better learning, has a practical research orientation, helps to establish close interaction between training participants, improves group dynamics, forms friendly relations between students and focuses training participants on individual orientation of the research component.

Students were happy to perform exercises and tasks, showed motivated activity, learnt how to logically substantiate their thoughts, defend their point of view, creatively present their group work. Creative tasks motivated students, taught them to think critically, analyze and solve

Дослідницький практикум-тренінг: "Як впливає наш тип темпераменту на професійний вибір?" було впроваджено в Житомирському міському ліцеї № 1 після дослідження професійних нахилів учнів 8-х класів. Варто зазначити, що дана форма роботи з учнями підліткового віку сприяє кращому засвоєнню матеріалу, має практичну, дослідницьку спрямованість, допомагає налагодити тісну взаємодію між учасниками тренінгу, покращує групову динаміку, формує товариські стосунки між учнями, а також орієнтує учасників тренінгу на індивідуальну спрямованість дослідницького компоненту.

Учні із задоволенням виконували вправи та завдання, були активними, логічно обґрунтовували свої думки, відстоювали свою точку зору, креативно презентували свої групові роботи. Творчі завдання

proposed tasks based on their own experience, observations and acquired knowledge. At the end of the training workshop, lyceum students were asked to fill in an anonymous reflection questionnaire, which included three questions: What impact did the training have on you?; Did you learn more about your temperament type from the training?; Will you be able to use the knowledge gained from training in the future?

Analysis of the results of students' reflection allowed us to assess the importance of training and its impact on the level of awareness of high school students about the types of temperament and opportunities to apply the acquired knowledge in the future when choosing a field of professional activity. Significant majority – 91% of the participants (82 students) said that their level of awareness of temperament types increased after attending the training, and 86.7% of participants (78 students) indicated in the reflection questionnaire that they will use the acquired knowledge and skills in future, which is an excellent result of achieving the goal of training work. The participants of the training also noted that the group interaction had a positive effect on them – it allowed them to get to know each other better and understand each other.

Conclusions and research perspectives. Therefore, pre-professional training and professional guidance should be comprehensive and thorough, through the introduction of appropriate topics in educational programs, as well as the implementation of psychological diagnostic studies of students in grades 8-9. Promising in the study of biology and basics of health is the use of training technologies, the introduction of elements of self-knowledge, the study of the personal sphere of students to choose the right profile of learning in high school and future profession. The problem of creating a separate vocational integrated course of choice in the 8th or 9th grade aimed at self-knowledge of their own professional aptitudes and physical, mental, intellectual requirements for representatives of different professions, needs further

мотивували учнів, вчили критично мислити, аналізувати та вирішувати запропоновані завдання на основі власного досвіду, спостережень та набутих знань. У кінці практикуму-тренінгу ліцеїстам пропонувалось заповнити анонімну анкету-рефлексію, що включала три питання: який вплив на Вас мав тренінг? Чи дізналися Ви більше про свій тип темпераменту з тренінгу? Чи зможете Ви використовувати отримані знання з тренінгу в майбутньому?

Аналіз результатів рефлексії учнів, дозволив оцінити значення тренінгу та його вплив на рівень поінформованості ліцеїстів про типи темпераменту і можливості застосувати набуті знання у майбутньому, під час вибору сфери професійної діяльності. Показово те, що 91% учасників тренінгу (82 учні) відзначили, що рівень їхньої обізнаності у типах темпераменту після відвідування тренінгу підвищився, а 86,7% учасників тренінгу (78 учнів) вказали в анкеті-рефлексії, що використовуватимуть отримані знання та вміння у майбутньому, що є чудовим результатом досягнення мети тренінгової роботи. Також учасники тренінгу зазначали, що групова взаємодія позитивно вплинула на них, дозволила краще познайомитися та зрозуміти один одного.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок. Отже, допрофільна підготовка і професійна орієнтація повинні відбуватися комплексно і наскрізно, шляхом введення відповідних тем до освітніх програм, а також здійснення психологічних діагностичних досліджень учнів 8-9-х класів. Перспективним при вивченні біології та основи здоров'я є застосування тренінгових технологій навчання, впровадження елементів самопізнання, дослідження особистісної сфери учнів задля правильного вибору профілю навчання у старшій школі та майбутньої професії. Потребує подальшого розвитку проблема створення окремого профорієнтаційного інтегрованого курсу за вибором у 8-му або 9-му класі, спрямованого на самопізнання власних професійних схильностей та фізичних, психічних, інтелектуальних вимог до представників різних професій.

development.

Prospects for further research are the training of tutors, facilitators, professionals in vocational guidance at school, who will help high school students in the correct implementation of professional and life choices.

Перспективою для подальших досліджень є підготовка тьюторів, фасилітаторів, фахівців з професійної орієнтації в школі, котрі допоможуть старшокласникам у правильному здійсненні професійного і життєвого вибору.

REFERENCES (TRANSLATED & TRANSLITERATED)

1. Blazhko, O.A. (2018). *Pidhotovka maibutnikh uchyteliv do profilnoho navchannia khimii uchniv zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladiv: teoretyko-metodychni zasady: monografiia* [Preparation of future teachers for specialized teaching of chemistry of students of secondary schools: theoretical and methodological principles: monograph]. Vinnytsia: TOV "Nilan-LTD", 328 [in Ukrainian].
2. *Kontseptualni zasady reformuvannia serednoi shkoly. Nova ukrainska shkola* [Conceptual principles of secondary school reform. New Ukrainian school] (2016). Ukhvaleno rishenniam Kolehii MON vid 27.10.2016. Retrieved from: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> [in Ukrainian].
3. *Kontseptsiiia profilnoho navchannia v starshii shkoli* [The concept of specialized education in high school] (2003). Zatverdzhena rishenniam kolehii MON Ukrainy vid 25.09.03 № 10/12-2. *Informatsiyni zbirnyk MON Ukrainy – Information collection of the Ministry of Education and Science of Ukraine*, 24, 3-15 [in Ukrainian].
4. *Kontseptsiiia profilnoho navchannia v starshii shkoli* [The concept of specialized education in high school] (2013). Nakaz MON vid 21.10.2013 № 1456. Retrieved from: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/npa/5a1fe82a9c95d.pdf> [in Ukrainian].
5. *Kontseptsiiia profesii noi orii entatsii v Novii ukrainskii shkoli. Proiekt dlia obhovorennia* [The concept of vocational guidance in the New Ukrainian school. Project for discussion] (2021). Retrieved from: https://nus.org.ua/wp-content/uploads/2021/01/konczepcziiya-proforyientaczii-dlya-gromadskogo-obgovorennia-16_12_20-.pdf [in Ukrainian].
6. Lazarenko, L. (2010). Orhanizatsiiia ta metodyka provedennia doslidno-eksperymentalnoi roboty z vprovadzhennia doprofilnoi pidhotovky uchniv osnovnoi shkoly [Organization and methods of conducting experimental work on the implementation of pre-professional training of primary school students]. *Molod i rynek – Youth & Market*, № 5 (64), 122-127 [in Ukrainian].
7. Lypova, L., Zamaskina, P. & Malyshev, V. (2010). Shkilnyi tsentr doprofilnoi pidhotovky, profilnoho navchannia i proforii entatsii: zmist i zavdannia diialnosti [School center for pre-professional training, specialized training and career guidance: content and objectives]. *Ridna shkola – Native School*, № 3, 43-46 [in Ukrainian].
8. Maksymenko, S.D. (2006). Psykholohichniy suprovid profilnoho navchannia [Psychological support of specialized training. Profile training: Theory and practice: collection of scientific works on the materials of the methodological seminar of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine]. *Profilne navchannia: Teoriiia i praktyka – Profile training: theory and practice: zb. nauk. prats za materialamy metodoloh. seminaru APN Ukrainy*. Kyiv: Ped. Presa, 36-40 [in Ukrainian].
9. Melnychenko, R.K. (2018). Orhanizatsiiia profilnoho navchannia v starshii shkoli zarubizhzhia ta yoho pedahohichniy suprovid (komparatyvnyi analiz) [Organization of specialized training in high school abroad and its pedagogical support (comparative analysis)]. *Pedahohichni nauky – Pedagogical sciences: zb. nauk. pr. Kherson, vyp. LXXXI, tom 1*, 71-76 [in Ukrainian].

10. *Navchalni prohramy dlia 5-9 klasiv [Curricula for grades 5-9]* (2017). Retrieved from: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-5-9-klas> [in Ukrainian].
11. Dmytriieva, S.M., Korol, L.M., Maksymets, S.M., & in. (2011). *Osobystist: praktychni zasady vyvchennia: navchalno-metodychnyi posibnyk [Personality: practical principles of study: educational and methodical manual]*. Zhytomyr, 378 [in Ukrainian].
12. Rohoza, V.V. (2013). Metodolohiia proforientatsiinoi roboty v shkoli [Methodology of career guidance work at school]. *Problemy suchasnoi pedahohichnoi osvity. Pedahohika i psykhologhiia – Problems of modern pedagogical education. Pedagogy and psychology*, vyp. 39 (4), 147-152 [in Ukrainian].
13. Romaniuk, R.K. (2021). *Pidhotovka vchytelia biolohii profilnoi shkoly: teoriia i praktyka: monohrafiia [Training of the teacher of biology of profile school: theory and practice: monograph]*. Zhytomyr: Vydavets PP "Ievro-Volyn", 424 [in Ukrainian].
14. Sokoliuk, L.Y. (2022). Doslidzhennia profesiinykh nakhyliv uchniv yak skladova doprofilnoi pidhotovky litseistiv [Research of professional inclinations of students as a component of pre-professional training of lyceum students]. *Proceedings of the 7 International scientific and practical conference "Topical issues of modern science, society and education"* (January 29-31, 2022). Kharkiv: SPC "Sciconf.com.ua", 1037-1044 [in Ukrainian].
15. Lokshyna, O.I., red. (2006). *Starsha shkola zarubizhzhia: orhanizatsiia ta zmist osvity: monohrafiia [Senior school abroad: organization and content of education: monograph]* / In-t ped. APN Ukrainy. Kyiv: SPD Bohdanova, 228 [in Ukrainian].
16. Siabro, S. (2009). Psykholoho-pedahohichnyi aspekt hotovnosti uchnia do navchannia u profilnykh klasakh biolohichnoho spriamuvannia [Psychological and pedagogical aspect of a student's readiness to study in specialized classes of biological orientation]. *Ridna shkola – Native school*, № 10, 11-14 [in Ukrainian].
17. Tytarenko, O., & Stoianovska, K. (2013). Profilne navchannia: psykholoh. suprovid vid 1-ho do 11-ho kl. [Profile training: psychologist. support from the 1st to the 11th grade] *Psykholog. Shkilnyi svit – School world: vseukr. haz. dlia psykholohiv, uchytelev, sots. pedahohiv*, № 11/12, 4-79 [in Ukrainian].
18. Turchyna, L.O. (2011). *Pedahohichni umovy pidhotovky starshoklasnykiv do vyboru profesii v umovakh profilnoho navchannia [Pedagogical conditions of preparation of senior pupils for a choice of a profession in the conditions of profile training]*. Extended abstract of candidate's thesis. Luhansk: Skhidnoukr. nats. un-t im. V. Dalia, 20 [in Ukrainian].
19. Uniat, S., & Kominko, S. (1997). *Vybir profesii, abo zadacha z bahatma nevidomyimy [Choosing a profession, or a task with many unknowns]*. Ternopil: Pidruchnyky i posibnyky, 87 [in Ukrainian].
20. Kholod, H. (2021). Doprofilna pidhotovka uchniv: teoretychnyi i prykladnyi aspekty [Pre-professional training of students: theoretical and applied aspects]. *Hraal nauky – The grail of science*, (1), 339-348. Retrieved from: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.19.02.2021.072> [in Ukrainian].
21. Shvachych, L. (2013). Doprofilna pidhotovka, yii rol u vybori profilnoho navchannia u starshii shkoli ta nabuttia maibutnoi profesii [Pre-professional training, its role in choosing specialized education in high school and acquiring a future profession]. *Aktualni problemy psykhologii v zakladakh osvity – Current problems of psychology in educational institutions: zb. nauk. prats. Kryvyi Rih*, 132-138 [in Ukrainian].
22. Savickas, M. (2006). *Career Construction Theory. Encyclopedia of Career Development* edited by J. Greenhaus, G. Callahan. Thousand Oaks, CA: Sage. Vol. 1, 84-88 [in English].
23. Zunker, V.G. (2006). *Career Counseling: A Holistic Approach*. Thomson Brooks/Cole. 7th edition, 688 [in English].

Received: March 16, 2022

Accepted: April 07, 2022