# ГУМАНІТАРНІ ТА СОЦІАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ МЕДИЦИНИ, ПИТАННЯ ВИКЛАДАННЯ У ВИЩІЙ МЕДИЧНІЙ ШКОЛІ

DOI 10.31718/2077-1096.23.4.266 UDC 37.091.212:614.23/.25-057.21

Shaienko Z.O., Muravlova O.V., Pikul K. V., Dvornyk I.L., Lihonenko O.V.

# STUDENT SCIENTIFIC GROUP: A PATH TO IMPROVE PROFESSIONAL SKILLS OF FUTURE PHYSICIANS

Poltava State Medical University

Upon graduating from a higher educational institution, a future medical specialist must be highly competitive on the labor market. Targeted involvement of students into the in-depth study of theoretical material, mastering practical skills, as well as their active participation in research work contributes to fostering a personality as a highly qualified specialist and researcher. The purpose of this paper is to discuss scientific aspects in terms of organizing and guiding the students' scientific group at higher educational institutions. Material and methods: relevant documentation reflecting the functioning and performance of the students' scientific group has been thoroughly studied; literature available in national and international resources has been analyzed. Results. The purpose of the students' scientific group is to identify the most competent and capable students, to assess their active participation in scientific problem-solving studies that are carried out at the Department; to ensure the formation of theoretical, clinical and analytical thinking; to increase the efficiency of the educational process and invite motivated students to further post-graduate collaboration. Any student may become a member of students' scientific group, which the general supervision is performed by the scientific supervisor (curator) of the group. An important component of students' scientific group is the activities in the units based on the Department. The scientific research work of the students' scientific group members is multidirectional. Students who have proven themselves to excel in both academic studies and scientific endeavors are frequently hired by their alma mater upon graduation. Conclusions. The students' scientific group plays a crucial role in shaping and nurturing future specialists. Students who actively participate in these groups tend to acquire both theoretical knowledge and practical skills more effectively compared to their non-participating peers. Involvement in a students' scientific group enhances the understanding of academic disciplines, expands students' networks, and assists in selecting future specializations. To enhance the effectiveness of these groups, diverse forms of conducting meetings and addressing the interests of students are essential.

Key words: scientific work, independent work, endocrinology, student scientific group, higher education institutions.

The present study is a contribution to the research project conducted by the Department of Endocrinology with Pediatric Infectious Diseases and the Department of Therapeutic Dentistry, Poltava State Medical University: "Development of Pathogenetic Prevention of Oral Pathological Changes of Individuals with Internal Diseases". State registration number: 0121U108263.

## Introduction

Research and scientific project (RSP) encompass the complex of scientific, methodological and organizational activities that provide higher education students with the skills necessary for scientific research in their chosen field of study.

Implementation of the RSP elements in the academic process at clinical departments of the medical universities enhances the effectiveness of higher education students' learning. This facilitates a more effective and judicious utilization of classroom hours and the time allocated for higher education students in clinical settings. Furthermore, it yields a positive influence, motivating prospective doctors to engage in learning, acquire fresh knowledge, and instilling a commitment to maintaining their own well-being. Presently, the

self-education and self-organization initiatives undertaken by higher education students also play a pivotal role in elevating the professional standards of the academic staff, thereby enhancing the overall quality of education [1].

At the Department of Endocrinology with Pediatric Infectious Diseases, higher education students are conducting research on the topic: "Psychological Study of Patients with Diabetes Mellitus." They carefully survey patients with diabetes mellitus using the personal questionnaire developed by J. Taylor. This testing enables the assessment of individual psychological characteristics and lays the groundwork for a personalized approach to treatment, considering the patient's personality [2].

The primary and traditionally established method for organizing scientific work among higher

education students is through participation in Student Scientific Groups (SSGs). These groups are voluntary associations created to delve into the in-depth study of scientific disciplines and to acquire the necessary skills for independent research and scientific projects [1,2,3].

SSGs are established based on various levels of higher education institutions. The current work relies on established organizational principles Αt present. there are still [4,5,6]. many organizational challenges, including engagement of capable higher education students, maintaining their interest in scientific research and directing them towards further involvement in research activities in the future [1,3,4,5].

## **Purpose**

The purpose of this paper is to examine particular facets of organizing Student Scientific Groups (SSGs) within the educational framework and to assess the potential for their efficacy in higher education institutions. The importance of these groups extends to the cultivation of experts who will later make valuable contributions to educational institutions.

#### **Methods and Material**

The analysis of the work experience and primary documentation of the SSG "Current Issues in Endocrinology" at the Department of Endocrinology with Pediatric Infectious Diseases of Poltava State Medical University (PSMU).

# **Results and Discussion**

Over the past few years, the PSMU higher education students have had the opportunity to study various aspects of modern endocrinology by participating in the activities of the SSG.

Engaging higher education students directly in scientific work is an extremely important and highly responsible aspect of the SSG's activities. This kind of endeavor typically attracts a relatively small number of higher education students. At this point, students of the 4th, 5th, and 6th year of study of the medical and dental faculties, who were studying at the Department, were involved in the work. The organization of the SSG's activities followed widely accepted principles. At the beginning of the academic year, a thematic plan for the scientific work of the SSG's was approved at the department meeting. It envisaged the discussion of relevant issues in endocrinology. Most often, topics included the diagnosis, treatment and prevention of diabetes and its complications, as well as thyroid gland pathology. Attention was also paid to comorbid pathology and complications of diabetes mellitus.

SSG members selected a topic of personal interest from the provided options based on their individual preferences. Under the guidance of the SSG curator, students delved into scientific literature, prepared reports, and acquired skills in creating multimedia and poster presentations.

These materials were primarily presented at monthly departmental SSG meetings as per the scheduled plan.

the preparatory stage, the SSG During academic supervisor and faculty members from the Department aided higher education students in defining their research topic, setting objectives, selecting implementation methods, and conducting a literature review. The higher education students, under the guidance of their teacher, took charge of developing the research design and creating the research protocol. Subsequently, the research work was carried out at clinical facilities affiliated with the Department, specifically in endocrinology units. Higher education students personally interacted with patients, analyzed medical documentation, formed databases, and performed statistical processing. Guidance from the curator or teacher was available at any stage. The results obtained were initially presented at departmental SSG meetings, with the best presentations later featured at student scientific conferences.

The practical aspect of the SSG work is equally important. Therefore, in addition to theoretical discussions, SSG meetings always address complex clinical situations, modern diagnostic and treatment algorithms for endocrine disorders, often with the demonstration of thematic patients (with their consent). This allowed higher education students to enhance their skills in collecting patients' complaints, taking medical history, conducting objective examinations and interpreting test results, which are crucial for the future physician.

Participation in SSG's meetings, preparation of various reports and independent scientific work provide an opportunity to deepen the knowledge of the subject. Therefore, SSG members willingly took part in the endocrinology Olympiad, and the winners of the first stage of the Olympiad represented PSMU at the second stage in the national competition.

Currently, materials for planned and ongoing student research projects have been created and submitted to international student conferences. The composition of SSG participants is continually refreshed as new students join, bringing in their own ideas and plans, showcasing their keen interest in exploring new frontiers of knowledge.

SSG serves as a platform for selecting higher education students with the aptitude and motivation to enhance their medical proficiency and develop organizational skills. Members typically join SSG during their 4th year of study and continue their participation until completing their education in the 6th year.

Seeing the results of their work is crucial for higher education students. Achieving success at student conferences not only encourages a desire to continue engaging in scientific activities but also motivates them to integrate their future medical practice with research work. Therefore, the academic staff of the Department places considerable emphasis on nurturing the development of higher education students.

During SSG meetings, students are imbued with deontological principles of the medical the importance emphasizing demonstrating proper empathy towards patients This includes providing and their relatives. information about the primary or side effects of medications and discouraging unsafe unmonitored self-medication. The teacher underscores the significance of a compassionate attitude and reassuring words from the doctor as powerful tools in a patient's recovery.

The effective independent work of higher education students within the SSG, integrating elements of RSP (Research Skill Development), coupled with enhanced guidance from teachers, significantly improves the efficacy of learning, the acquisition of new knowledge and skills, and motivates students to prioritize their own health.

The wartime has become yet another impetus for a change in the principles of the teaching. Educators have come to realize that their strength now lies not in their ability to convey information that students can read online independently. Now, their strength lies in their ability to motivate, to ignite a thirst for knowledge. These skills will be incredibly important in the future.

It is evident that the issues of training and nurturing the youth can only be successfully addressed through the continuous improvement of the education system. This should be based on scientific principles, the achievements of pedagogical science and practice, the high level of professionalism among educators, advancement of their qualifications and modifying contemporary approaches to organizing the educational process.

In times of war, an educational institution transforms into a center that not only imparts knowledge but also plays a pivotal role in offering essential psychological support to our students. Therefore, it is imperative to approach the organization of work with flexibility, ensuring the educational process is tailored to be both comfortable and safe for both higher education students and educators.

#### Conclusion

The education of higher education students within the Student Scientific Group (SSG), complemented by Research Skill Development (RSP), significantly enhances both theoretical and practical training. SSG members develop a sense of responsibility, the ability to present material effectively, and the skill to advocate for their opinions and positions. Collaborations with the faculty staff of the Department, who bring valuable research experience, expand the network of academic discourse. When planning meeting topics, determining the content of SSG work, and establishing research directions, it is crucial to consider the interests and suggestions of the students as a fundamental means of augmenting the effectiveness of SSG activities.

#### References

- Vasyliuk SM, Shevchuk AH, Fedorchenko VM. Naukovyi studentskyi hurtok na kafedri khirurhii yak forma naukovoi diialnosti studentiv [Scientific student circle at the department of surgery as a form of scientific activity of students]. Shpytalna khirurhiia. 2014;3:94–96. (Ukrainian).
- Voloshchuk NI, Denysiuk OM. Indyvidualna robota v studentskomu naukovomu hurtku kafedry farmakolohii yak faktor formuvannia profesiinykh kompetentsii [Individual work in the student research group of the department of pharmacology as a factor in the formation of professional competencies] Bukovynskyi medychnyi visnyk. 2014; 4 (72):257–259. (Ukrainian).
- Muravlova OV, Dvornyk IL, Lytovchenko IIu. Naukovo doslidna robota studentiv: perspektyvy vzaiemodii klinichnykh kafedr [Scientific - research work of students: perspectives of interaction of clinical departments]. Aktualni problemy suchasnoi medytsyny. 2022; 22:190-194. (Ukrainian).
- 4. Herush IV, Yaremii IM, Kushnir OYu. Rol naukovo-doslidnytskoi roboty studentiv medychnykh VNZ III—IV rivniv akredytatsii v yikh stanovlenni yak maibutnikh fakhivtsiv [The role of research work of students of III-IV accreditation levels of medical universities in their development as future specialists]. Dosiahnennia i perspektyvy vprovadzhennia kredytno-modulnoi systemy orhanizatsii navchalnoho protsesu u vyshchykh medychnykh (farmatsevtychnomu) navchalnykh zakladakh Ukrainy: materialy Vseukrainskoi navchalno-naukovoi konferentsii z mizhnarodnoiu uchastiu, prysviachenoi 160-richchiu z dnia narodzhennia I. Ya. Horbachevskoho, Ternopil,15–16 travnia, 2014. P. 186–188. (Ukrainian).
- Zhurakivska OYa. Navchalno-doslidna robota studentiv yak zasib pidvyshchennia efektyvnosti navchalnoho protsesu u vyshchykh medychnykh zakladakh Ukrainy [Educational and research work of students as a means of increasing the effectiveness of the educational process in higher medical institutions of Ukraine]. Halytskyi likarskyi visnyk. 2015;1:106–107. (Ukrainian).
- Shaienko ZO, Muravlova OV, Dvornyk IL, Lihonenko OV. Studentskyi naukovyi hurtok yak forma samostiinoi naukovodoslidnoi roboty studentiv [Students scientific group as a form of independent scientific and research work of students]. Odeskyi medychnyi zhurnal. 2023;1(182):108-110. (Ukrainian).

# Реферат

СТУДЕНТСЬКИЙ НАУКОВИЙ ГУРТОК ЯК ШЛЯХ ПІДВИЩЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ЛІКАРЯ Шаєнко З.О., Муравльова О.В., Пікуль К.В., Дворник І.Л., Лігоненко О.В.

Ключові слова: наукова робота, ендокринологія, самостійна робота, студентський науковий гурток, здобувачі вищої освіти.

Закінчуючи вищий навчальний заклад, майбутній лікар-спеціаліст повинен мати високу конкурентоспроможність на ринку праці. Першою формою організації наукової роботи здобувачів вищої освіти є студентський науковий гурток, який створюється для поглибленого вивчення наукових дисциплін, оволодіння необхідними навичками для продовження самостійної науково-дослідної роботи. Осередки гуртка створюються на базі вищих навчальних закладів різних рівнів. Робота даних організацій спирається на сталі організаційні принципи. У студентському науковому товаристві працюють ті здобувачі вищої освіти, які мають здібності та мотивацію для підвищення своєї лікарської майстерності, розвитку своїх організаторських талантів. Цілеспрямоване залучення здобувачів вищої освіти до поглибленого вивчення теоретичного матеріалу, відпрацювання практичних навичок, а також їх активної участі в науково-дослідній роботі сприяє формуванню особистості фахівця та науковця. Наразі залишається багато організаційних проблем. Метою даної роботи є обговорення окремих питань організації та перспективи роботи студентського наукового гуртка у вищих навчальних закладах. Проаналізовано досвід роботи та відповідну документацію. Враховуючи результати аналізу, були зроблені певні висновки: участь здобувачів вищої освіти у студентському науковому гуртку сприяє кращому засвоєнню дисципліни, збільшує коло спілкування, допомагає обрати майбутній фах. Гуртківці виховують у собі відповідальність, вміння якісно та доступно подати матеріал, відстоювати свою думку, позицію. Спілкування зі співробітниками кафедри - досвідченими науковцями збільшує коло академічного спілкування. Підвищення ефективності роботи потребує різноманітних форм проведення засідань студентського наукового гуртка та врахування інтересів здобувачів вищої освіти.

DOI 10.31718/2077-1096.23.4.269 УДК 387.147:614.25

Білько В.В., Борзих О.А., Лавренко А.В., Кайдашев І.П.

# ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ФОРМУВАННЯ АНГЛОМОВНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА В МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ В УМОВАХ КРИЗОВИХ СИТУАЦІЙ

Полтавський державний медичний університет

Проблеми та перспективи формування англомовного освітнього середовища в медичній освіті в умовах кризових ситуацій В статті розглянуті питання ролі англійської мови як мови медичного спілкування в сучасних умовах, що набуває актуальності як в Україні, так і в усьому світі. Знання професійної англійської мови сприяє інтеграції у всесвітній науковий та навчальний простір, відкриває нові можливості як для студентів, так і для викладачів. Особливої уваги набуває забезпечення якості навчання в умовах пандемії коронавірусної інфекції, надзвичайних ситуацій, військових дій. Адже якість освіти залежить не тільки від науково-методичного забезпечення навчальних дисциплін, а і використання ними новітніх форм і методів навчання, відповідність змісту тем сучасним тенденціям та подіям, що відбуваються у світі, що неможливо без використання англійської мови, як мови міжнародного медичного спілкування. Метою роботи є розкриття характерних особливостей формування англомовного освітнього середовища в медичній освіті та визначити їх роль у сприйнятті та засвоєнні навчального матеріалу здобувачами вищої медичної освіти в умовах кризових ситуацій. В Полтавському державному медичному університеті проводиться активна робота щодо забезпечення функціонування успішного та комфортного англомовного освітнього середовища. Формування англомовного освітнього середовища в медичній освіті та його роль у забезпеченні професійного розвитку здобувачів освіти і викладачів вищої медичної освіти має глобальне значення для подальшого використання в професійній діяльності. В умовах кризових ситуацій його збереження та розвиток є важливим напрямком роботи вищого навчального закладу, зокрема Полтавського державного медичного університету. Тож можемо зазначити що функціонування англомовного освітнього середовища в Полтавському державному медичному університеті забезпечує підтримання професійного і особистого розвитку студентів і викладачів, дозволяє розкрити всім учасникам освітнього процесу свій потенціал.

Ключові слова: медична освіта, освітнє середовище, медична англійська, кризові ситуації, англомовне середовище, професійний розвиток.

## Вступ

Глобальною мовою медицини 21 століття є англійська. Її використання забезпечує уніфікованість и ясність у медичній термінології, яку використовують сучасні лікарі, так само, як грецька та латинська мови для лікарів у попередні часи. Тож в сучасних умовах англійська мова, як мова медичного спілкування, набуває актуальності як в Україні, так і в усьому світі. Знання професійної англійської мови сприяє інтеграції у всесвітній науковий та навчальний простір, відкриває нові можливості як для студентів, так і для викладачів [2,10].

Спілкування з медичною спільнотою, участь в наукових форумах, можливість стажування та навчання в різних країнах світу, представлення своїх наукових та навчальних здобутків у світових заходах не можливо без досконального знання англійської професійної мови. Важливо

також знання аспектів ведення спеціалізованої документації, використання англомовних термінів - все це є невід'ємною частиною англомовного освітнього середовища [1,2].

В умовах цього середовища студенти мають більше можливостей здобувати сучасні знання, спілкуватися з студентською світовою спільнотою, брати участь в стажуваннях, отримувати неоціненний досвід спілкування та обміну інформацією з українськими та іноземними здобувачами освіти. Для викладачів медичних спеціальностей вільне володіння англійською мовою означає бути в курсі світових наукових подій та напрямків, розвитку в професії та надання студентам сучасних знань.

Особливої уваги набуває забезпечення якості навчання в умовах пандемії COVID-19, надзвичайних ситуацій, військових дій. Впровадження дистанційного навчання допомогло продовжувати учбовий процес, незважаючи на швидкі зміни