

## REFERENCES

1. Borisov IF. [Hemorrhoidectomy with a plasma scalpel]. [dissertation]. Moskva. 2011;16. Russian.
2. Vorob'ev GI, Shelygin YuA, Blagodarnyi LA. [Hemorrhoids]. Moskva, Litterra. 2010;200. Russian.
3. Gain MYu, Shahrai SV. [Minimally invasive technologies in complex treatment of hemorrhoids]. *Novosti hirurgii*. 2011;4(19):113-22. Russian.
4. Geinits AV, Elisova TG. [Lasers in the surgical treatment of hemorrhoids]. *Lazernaya meditsina*. 2009;2(13):31-35. Russian.
5. Zagryadskii EA, Gorelov SI. [Transanal Doppler-Controlled Desarterization in Combination of Mucopexy in the Treatment of Stage III-IV Hemorrhages]. *Koloproktologiya*. 2010;2(32):8-14. Russian.
6. Danson Yeo. Hemorrhoidectomy - making sense of the surgical options. *World Journal of Gastroenterology*. 2014;20(45):16976. CrossRef.
7. Petra F Janssen, Hans AM Brölmann, Judith AF. Huirne. Effectiveness of electrothermal bipolar vessel-sealing devices versus other electrothermal and ultrasonic devices for abdominal surgical hemostasis: a systematic review. *Surgical Endoscopy*. 2012;26(10):2892. CrossRef.
8. Jason F Hall. Modern Management of Hemorrhoidal Disease// *Gastroenterology Clinics of North America*. 2013;42(4):759. CrossRef.
9. Nitin Mishra, Jason F Hall. Operative management of hemorrhoids// *Seminars in Colon and Rectal Surgery*. 2013;24(2):86. CrossRef.
10. Ronnie Mathew, Lionel Chen, Mark Wong. Hemorrhoids; 2018. CrossRef.
11. Ronnie Mathew, Lionel Chen, Mark Wong. Hemorrhoids, 2018;2:471. CrossRef.
12. Simillis C, Thoukididou SN, Slessor AAP, Ra-sheed S, Tan E, Tekkis PP. Systematic review and network meta-analysis comparing clinical outcomes and effectiveness of surgical treatments for haemorrhoids. *British Journal of Surgery*, 2015;102(13):1603.
13. Arun Loganathan, Atandriila Das, Andrew Luck, Peter Hewett. Transanal haemorrhoidal dearterialization for the treatment of grade III and IV haemorrhoids: a 3-year experience. *ANZ Journal of Surgery*. 2016;86(1-2):59.



УДК 617:378.147:378.046-021.68

[https://doi.org/10.26641/2307-0404.2018.4\(part1\).145665](https://doi.org/10.26641/2307-0404.2018.4(part1).145665)

**В.І. Десятерик,  
О.В. Котов,  
С.П. Міхно,  
О.Г. Дунай,  
В.В. Шаповалюк**

## **ІНДИВІДУАЛЬНО-АКТИВНА ФОРМА НАВЧАННЯ ХІРУРГІВ В ЇХ ПІСЛЯДИПЛОМНІЙ ОСВІТІ**

*ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»  
кафедри хірургії, травматології та ортопедії ФПО  
вул. В. Вернадського, 9, Дніпро, 49044, Україна  
SE «Dnipropetrovsk medical academy of Health Ministry of Ukraine»  
Department of Surgery, Traumatology and Orthopedics FPE  
V. Vernadsky str., 9, Dnipro, 49044, Ukraine  
e-mail: dsma@dsma.dp.ua*

**Ключові слова:** післядипломна освіта, методика навчання, інновації

**Ключевые слова:** последипломное образование, методика обучения, инновации

**Key words:** postgraduate education, teaching methodology, innovation

**Реферат.** Индивидуально-активная форма обучения хирургов в их последипломном образовании. Десятерик В.И., Котов А.В., Михно С.П., Дунай О.Г., Шаповалюк В.В. Обучение врачей на курсах не только должно повышать их общий уровень образования по специальности, но и предоставлять возможности

самовершенствования путем глубокого анализа своей практической деятельности и внедрения в собственную хирургическую практику современных методик и технологий лечения. Для реализации этого направления нами усовершенствована известная методика проведения семинарских занятий - «круглый стол». Главными действующими лицами на отдельных семинарских занятиях были наиболее опытные врачи. Каждый из них по желанию выбирал тему занятия, которая максимально соответствовала его специализации и опыту работы. Материал был представлен в виде презентации и состоял из следующих основных частей: введение, теоретическая и практическая части, выводы. Самой ценной была практическая часть, в которой докладчик представлял собственные результаты диагностики и лечения той патологии, которая рассматривалась. Обязательным в этой части презентации был раздел «осложнения и летальность». Докладчик анализирует внедренные лично ним новые методики лечения, приводит примеры из собственной практики, демонстрирует данные лабораторной, лучевой, эндоскопической диагностики, фото- и видеоматериалы. В обсуждении принимают участие все врачи. Преподаватель расставляет главные акценты и очерчивает пути дальнейшего развития науки в том либо ином направлении. Положительно оценили нововведение все 144 слушателя, принявшие в этом участие. При этом 106 (75%) слушателей в качестве позитива определили роль преподавателя как модератора учебного процесса, а 119 (82,6%) указали на повышение мотивационной составляющей. Факт получения новых знаний и их практическую значимость отметили 84 (58,3%) курсанта. Сравнительный анализ «выживаемости» знаний по традиционной и предложенной методикам показал преимущество последней: 87,4% положительных ответов на тестовые задания по предложенной методике обучения против 71,3% по традиционной. Таким образом, используемый усовершенствованный метод «круглого стола» позволил значительно улучшить уровень профессиональной подготовки врачей и повысить мотивационную составляющую непрерывного обучения.

**Abstract. Individual-active form of training of surgeons in their postgraduate education. Desiateryk V.I., Kotov O.V., Mikhno S.P., Dunai O.H., Shapovalyuk V.V.** Training physicians at the courses not only should increase their general level of education in the specialty, but also provide opportunities for self-improvement through in-depth analysis of their practical activities and introduction of modern techniques and technologies into their own surgical practice. To implement this approach, we have improved the well-known methodology for conducting seminar sessions - the "round table". The main actors in individual seminars were the most experienced doctors. Each of them, if desired, chose the topic of the lesson, which best suited his specialization and work experience. The material was presented in the form of a presentation and consisted of the following main parts: introduction, theoretical and practical parts and conclusions. The most valuable was the practical part, in which the speaker presented his own results of diagnosis and treatment of the pathology that was being considered. Obligatory in this part of the presentation was the section "complications and mortality." The speaker analyzes the new methods of treatment he introduced personally, gives examples from his own practice and demonstrates data of laboratory, radiation, endoscopic diagnostics, photos and video materials. All doctors take part in the discussion. The teacher places the main accents and outlines the ways of further development of science in one or another direction. All 144 listeners who took part in this positively evaluated the innovation. At the same time, 106 (75%) of listeners defined positively the role of the teacher as a moderator of the educational process, and 119 (82,6%) indicated an increase in the motivational component. The fact of obtaining new knowledge and its practical importance was noted by 84 (58,3%) of the listeners. Comparative analysis of the traditional and proposed methods showed the advantage of the latter: 87,4% of positive responses to test assignments based on the proposed method of teaching, versus 71,3% for traditional ones. Thus, the improved "round table" method used has allowed to significantly improve the level of professional training of doctors and to increase the motivational component of lifelong learning.

Післядипломне навчання лікарів у відповідних закладах освіти завжди мало свої особливості, засновані на традиціях, що формувались десятиліттями і визначали престиж вищої медичної школи [4, 10]. Основними принципами післядипломної освіти є її доступність, послідовність та спадкоємність здобуття. Кожен лікар повинен обирати шлях постійного вдосконалення та прагнути до індивідуальної конкурентоспроможності. На цьому шляху безперервного навчання післядипломна освіта відіграє ключову роль.

Основними складовими навчання є лекції, семінари, практичні та самостійні заняття,

формат проведення яких і визначає кінцевий результат – його ефективність [5, 7, 8, 9]. Згідно з «пірамідою навчання» Едгара Дейла відомо, що лекційний матеріал має досить низький рівень засвоєння, навіть коли курсанти ретельно фіксують в нотатках основні його положення та висновки [5, 6, 12]. З метою підвищення ефективності його засвоєння, за темою лекції проводиться семінар у форматі «питання-відповідь» або «обговорення основних положень за участю всіх курсантів», а також самостійні та практичні заняття (в операційній, перев'язочній), які сприяють остаточному засвоєнню матеріалу. Але навчання лікарів на курсах не тільки

повинно підвищувати їх загальний рівень освіти за спеціальністю, а й надавати можливість до самовдосконалення шляхом глибокого аналізу своєї практичної діяльності та впровадження у власну хірургічну практику сучасних методик та технологій лікування [2, 3, 11]. Вдосконаленню саме цього напрямку освіти на циклах підвищення кваліфікації присвячено дослідження.

Метою дослідження є вивчення ефективності колективної форми навчання за модифікованою методикою «круглий стіл» на кафедрі хірургії, травматології та ортопедії факультету післядипломної освіти (ФПО).

#### **МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ**

На кафедрі хірургії, травматології та ортопедії ФПО впроваджено інноваційну форму колективного навчання – «круглий стіл». У дослідженні взяли участь 144 курсанти, які навчались на курсах підвищення кваліфікації протягом останніх 5 років. Всього було сформовано 16 груп у рамках різних циклів (ТУ або ПАЦ). У кожній з груп лікарі мали «за плечима» різний стаж роботи за спеціальністю і, відповідно, різний досвід і багаж знань. Крім того, кожен з них по-різному володів хірургічною технікою виконання втручань та мав свою «спеціалізацію» з різних розділів загальної хірургії. Таким чином, у сформованих на цикл групах курсантів одночасно об'єдналися як молоді, так і досвідчені лікарі, де всебічний досвід останніх є неocenним. Саме в такому поєднанні «молодості й досвіду» ми побачили важливі переваги й вирішили цим скористатися в навчальному процесі.

Наші інновації стосувались особливостей проведення окремих семінарських занять. Так, весь місячний цикл за терміном перебігу від початку і до кінця умовно ділили на два рівних періоди – початковий, або перший період, який триває перші 2 тижні, та прикінцевий, або другий період. У першому періоді головними дійовими особами на окремих семінарських заняттях були найбільш досвідчені лікарі. Вони, за власним бажанням, на вибір, отримували тему заняття (серед переліку тем, у межах циклу). Обрана ними тема, як правило, максимально відповідала «спеціалізації» та досвіду роботи, який у більшості випадків сягав 25-30 років і більше. Кожен з лікарів повинен був представити тематичний матеріал, що обрав, у вигляді презентації. Краще, якщо ця презентація виконана на комп'ютері і представлена на екрані за допомогою мультимедійної системи. Презентація складалась з таких основних частин: введення та актуальності проблеми, теоретичної та практичної частин, висновків. У теоретичній частині лікар

зупинявся на особливостях клінічного перебігу хірургічної патології, сучасних класифікаціях, методах діагностики та лікування. Далі йшла найбільш цінна її частина - практична, в якій доповідач презентував власні результати з діагностики та лікування хворих на хірургічну патологію, що розглядалася. Окремим та обов'язковим у цій частині презентації був розділ «ускладнення й летальні наслідки». У цій частині лікар представляв результати аналізу ускладнень і летальних наслідків, які виникали під час діагностичних та лікувальних процедур безпосередньо на основі власного досвіду, у хворих, яких він особисто лікував або оперував. Крім того, доповідач ділився досвідом щодо впровадження особисто ним нових методик та технологій лікування, аналізував особливості періодів впровадження та їх результати. Обов'язкова вимога до лікаря-доповідача під час викладання матеріалу практичної частини презентації – наводити приклади з власної практики, які більш наочно розкривали практичну значущість виконаної роботи. Під час демонстрації матеріалу використовували дані променевої, лабораторної, ендоскопічної діагностики, фото- та відеоматеріали. Після проведеної презентації у присутніх на занятті, як правило, виникло не тільки багато запитань до доповідача, а й потреба ділитися власним досвідом і, головне, підіймати і знаходити для себе відповіді на низку питань, які є особисто для нього не вирішеними. На цьому етапі заняття викладач надавав можливість кожному не тільки поставити свої питання, а й поділитись власними думками щодо проблеми, яка обговорювалась. Основними завданнями викладача були: по-перше, оцінити роботу доповідача й надати свій коментар щодо викладеного матеріалу; по-друге, провести оцінку знань більшості присутніх у залі лікарів за результатами дискусії; по-третє, демонструвати власний досвід та розставити акценти щодо вирішення ключових питань діагностики та лікування патології, що розглядається. По завершенню заняття викладач зупинявся на питаннях, що лишались не вирішеними на теперішній час, та представляв, як саме вони вирішуються в провідних клініках Європи, Азії, Америки і т.п. Також обов'язковим був акцент на перспективі впровадження новітніх хірургічних технологій у нашій країні в рамках загального реформування системи охорони здоров'я України та затвердження сучасних протоколів надання хірургічної допомоги.

У другому періоді циклу (прикінцевому) на саме таких окремих тематичних семінарських

заняттях головними дійовими особами вже виступали молоді лікарі, які також обирали собі тему презентації й представляли її за вищевказаною схемою. Враховуючи те, що вони не мали певного власного досвіду, викладення матеріалу практичної частини роботи більш широко доповнював викладач, зупиняючись при цьому на прикладах з власної практики. Крім того, до дискусії приєднувались більш досвідчені лікарі, надаючи свій коментар, виходячи із власного досвіду.

Для визначення ефективності проведення таких занять нами розроблена анкета, головним критерієм якої була доступність сприйняття та термін виживання знань. Анкетні питання були сформовані таким чином, що відповіді давали не тільки суб'єктивну оцінку самого навчального процесу, а й дозволяли визначити рівень теоретичної та практичної підготовки слухачів. З метою виключення впливу суб'єктивного фактора на результати анкетування, останнє проводили анонімно, після закінчення навчального циклу. Відповіді систематизували, аналізували та обговорювали на методичному засіданні кафедри.

### РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

За результатами аналізу анкет всі 144 слухачі відмітили позитивну сторону форми колективного навчання «круглий стіл». При цьому 106 (75%) слухачів, в якості позитива, визнали роль викладача як модератора всього процесу навчан-

ня; 94 (65,3%) відзначили «професійну харизму» основного доповідача теми. На підвищення мотиваційної складової (необхідність більш глибокого самостійного, теоретичного опрацювання теми) вказали 119 (82,6%) слухачів. Всі 144 курсанти відмітили в якості позитивного «фактор наочності», особливо використання у викладенні матеріалу власних фото- та відеоматеріалів. Важливим результатом впровадження нової форми колективного навчання «круглий стіл» був відмічений 84 (58,3%) слухачами факт отримання нових знань та їх практична значущість.

Об'єктивну оцінку рівня теоретичних знань та їх виживання визначали шляхом порівняння результатів відповідей на теоретичні питання й ситуаційні задачі за різними темами, розгляд яких відбувався із застосуванням традиційних методик та методики «круглий стіл». За даними аналізу, кількість позитивних відповідей при застосуванні методики, що пропонувалась, становила 87,4%, без неї – 71,3%, що підтверджує правильність «піраміди навчання» Едгара Дейла, де рівень засвоєння знань при груповому обговоренні дорівнює 50%.

### ПІДСУМОК

Впроваджений і вдосконалений у післядипломній освіті метод «круглого столу» дозволив значно покращити рівень професійної підготовки лікарів та підвищити мотиваційну складову безперервного навчання.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Алипов Н.Н. Контроль знаний в медицинских вузах: проблемы и пути решения / Н.Н. Алипов, А.В. Соколов, О.В. Сергеева // Мед. образов. и проф. разв. – 2013. – № 4. – С. 55-63.
2. Войцещук Л.С. Интерактивное навчання – технология сучасного навчання / Л.С. Войцещук // Вісн. Запоріж. нац. ун-ту. – 2011. – Т. 15, № 3. – С. 46-49.
3. Ковальчук Л.Я. Концептуальні підходи до інтегрованого середовища оцінки знань в медичній освіті / Л.Я. Ковальчук, В.П. Марценюк, А.В. Семенець // Клін. інформ. і телемед. – 2008. – № 5. – С. 71-76.
4. Концептуальні питання розробки стандартів вищої освіти для підготовки лікарів / Ю.В. Вороненко, Ю.П. Вдовіченко, О.П. Мінцер [та ін.]: матеріали Всеукраїнської навчально-наукової конференції, присвяченої 55-річчю Терноп. держ. мед. ун-ту ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України [«Впровадження новітніх технологій за кредитно-модульної системи організації навчального процесу у ВМ (Ф)НЗ III-IV рівнів акредитації»] (м. Тернопіль, 26-27 квітня, 2012 р.). – Тернопіль: Укрмедкнига, 2012. – С. 23-25.
5. Корж А.А. О воспитании клинического и аналитического интегративного мышления врача / А.А. Корж // Междунар. мед. жур. – 2006. – Т. 12, № 1. – С. 122-124.
6. Методические возможности совершенствования учебного процесса на кафедре термических поражений / В.А. Соколов, И.В. Чмырев, П.А. Кабанов, А.В. Самарев // Вест. Рос. военно-мед. акад. – 2017. – Т. 57, №1. – С. 256-259.
7. Мілерян В.С. Методичні основи підготовки та проведення навчальних занять в медичних вузах: метод. посібник / В.С. Мілерян. – Київ: Хрещатик, 2006. – 80 с.
8. Нагайчук В.В. Застосування інтерактивних технологій для викладання у вищих медичних навчальних закладах / В.В. Нагайчук // Вісн. Вінниц. нац. мед. ун-ту. – 2013. – Т. 17, № 2. – С. 456-459.
9. Організація навчального процесу у вищих навчальних закладах Міністерства охорони здоров'я України в умовах впровадження Закону України «Про вищу освіту» (за підсумками моніторингу в 2016 р.) / Ю.С. П'ятницький, І.В. Мельник, М.О. Поліщук,

Ю.І. Фисун // Акт. питання якості мед. освіти: матеріали XIII Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2016. – С. 22-26.

10. Перцева Т.О. Шляхи вдосконалення безперервної медичної освіти в Україні / Т.О. Перцева, В.І. Снісарь // Досягнення та перспективи післядипломної освіти: зб. робіт присвячений 35-річчю ФПО ДДМА. – Кр. Ріг, 2008. – 264 с.

11. Пометун О.І. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: наук.-метод. посібник / О.І. Пометун, Л.В. Пироженко; за ред. О.І. Пометун. – Київ: вид-во А.С.К., 2004. – 192 с.

12. Созинов А.А. Эффект интерференции и реорганизация памяти при обучении: автореф. дисс. на соискание уч. ст. канд. психол. наук / А.А. Созинов. – Москва, 2008. – 24 с.

## REFERENCES

1. Alipov NN, Sokolov AV, Sergeeva OV. [Control of knowledge in medical universities: problems and solutions]. Medical education and prof. development, 2013;4:55-63. Russian.

2. Voitseshchuk LYe. [Interactive learning is a technology of modern learning]. Visnyk zaporizkogo nats. universytetu. 2011;3(15):46-49. Ukrainian.

3. Kovalchuk LYa, Martseniuk VP, Semenets AV. [Conceptual approaches to an integrated knowledge assessment environment in medical education]. Klin. informatyka i telemedycyna. 2008;5:71-76. Ukrainian.

4. Voronenko JuV, Vdovichenko JuP, Mincer OP, et.al. [Conceptual issues for the development of higher education standards for the training of doctors]. Ukrainian scientific-research conference «Implementation of the latest technologies in the credit-modular system of educational process organizations in the VM (F) NC of the III-IV accreditation levels», Ternopil, April 26-27, 2012. Ukrmedknyga. 2012;23-25. Ukrainian.

5. Korzh AA. [On the education of clinical and analytical integrative thinking of a doctor]. Mezhdunar. meditsinskiy zhurnal. 2006;12(1):122-4. Russian.

6. Sokolov VA, Chmurev YV, Kabanov PA, Samarev AV. [Methodological possibilities of improving the educational process at the department of thermal defeats]. Vestnik Rossiyskoy military-medical academy. 2017;1(57):256-9. Russian.

7. Milerian VYe. [Methodical bases of training and conducting of training courses in medical universities: methodical manual]. Kyiv, Khreshchatyk, 2006;80. Ukrainian.

8. Nagaichuk VV. [Application of interactive technologies for teaching at higher medical educational institutions]. Visnyk Vinnyc. nats. med. universytetu, 2013;17(2):456-9. Ukrainian.

9. Piatnytskyi YuS, Melnyk IV, Polishhuk MO, Fy-sun YuI. [Organization of the educational process in higher educational institutions of the Ministry of Health of Ukraine in the conditions of implementation of the Law of Ukraine "On Higher Education" (based on monitoring results in 2016)]. Topical Issues of the Quality of Medical Education: Materials of the XIIIth Allukr. Scientific and Practical Conference. Ternopil, Ukrmedknyga. 2016;22-26. Ukrainian.

10. Pertseva TO, Snisar V.I. [Ways of Improvement of Continuous Medical Education in Ukraine]. Naukove vydannia, Kryvyi Rih, 2008;264. Ukrainian.

11. Pomետun OI, Pyrozhenko LV, edit. Pomետun OI. [Modern lesson. Interactive Learning Technologies: science-method. manual]. Kyiv, Publishing ASK, 2004;192. Ukrainian.

12. Sozinov AA. [The effect of interference and memory reorganization in learning]. [dissertation]. Moskva. 2008;24. Russian.

