

УДК: 616.35:378.1

**Стороженко О.В.**

## **ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ЗАГАЛЬНОЇ ХІРУРГІЇ В УМОВАХ БОЛОНСЬКОГО ПРОЦЕСУ**

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

Інтеграція в Європейську систему освіти і введення кредитно-модульної системи передбачає новий підхід до професійної підготовки майбутніх кадрів. В роботі викладені результатами аналізу досвіду організації навчального процесу за кредитно-модульною системою у викладанні дисциплін "Загальна хірургія з доглядом за хворими". Обговорені причини, що ускладнюють впровадження нової програми. Наведені приклади вирішення основних проблемних питань. Досліджували сучасні засоби навчання, інтерактивне програмне і методичне забезпечення. В результаті виявлено, що самостійна діяльність студентів відіграє вирішальну роль у формуванні їх як майбутніх фахівців. Стаття присвячена актуальній проблемі освіти в сучасній медицині, викладанню клінічних дисциплін. Основне значення в цьому питанні приділяється практичному заняттю і системному підходу для засвоєння теоретичного матеріалу і набуттю практичних навичок. На кафедрі загальної хірургії проведено структуроване, багатофакторне планування учебного процесу із застосуванням різних форм етапного контролю. Системний підхід до навчання майбутніх лікарів визначив задачі комплексної науково-дослідної роботи, яку було проведено на кафедрі. На наше переконання, саме на початку учебного етапу вузівської клінічної підготовки, перевага повинна надаватися методиці навчання, яка сприяла б розвитку особистих здібностей студента, умінню логічно мислити, використовувати теоретичні знання у практичній діяльності. Відповідно до Болонської системи, студенти велику частину відведеного для навчання часу мають працювати самостійно. Якщо студент не оволодіє навичками самостійної роботи з урахуванням мотивації та бажань, то процес самоосвіти в цьому випадку не має перспективи.

Ключові слова: кредитно-модульна система, загальна хірургія, методика викладання, учебний процес, оптимізація.

### **Вступ**

Інтеграція в Європейську систему освіти і введення кредитно-модульної системи поставили перед викладачами кафедр загальної хірургії низку важливу запитань, відповідь на які повинна підвищити самостійність, творчу ініціативу і активність студентів - майбутніх лікарів [2;3].

Враховуючи, що рівень кваліфікації фахівця стоять на першому місці в градаційних системах освіти різних суспільств, зрозуміла необхідність підвищення якості підготовки лікаря в навчальному закладі на що направлене втілення в учебний процес кредитно-модульної системи [2].

Модернізація освіти, яка відбувається у зв'язку з приєднанням України до Болонського процесу, насамперед стимулює пошук і удосконалення педагогічних процесів [1].

Побудова національної системи освіти в Україні передбачає новий підхід до професійної підготовки майбутніх кадрів, спрямований на подолання не відповідності знань студентів запитам особистості, суспільним потребам і світовим стандартам, знецінення соціального престижу освіченості та інтелектуальної діяльності [4;5].

### **Мета**

Винайти шляхи покращення якості підготовки студентів в умовах Болонського процесу шляхом запровадження здорової конкуренції у вивчені курсу загальної хірургії та впровадженню в навчальний процес новітніх технологій з об'єктивізацією оцінки знань студентів та удосконаленням і посиленням ролі самостійної роботи.

### **Результати та їх обговорення**

На початку вивчення курсу загальної хірургії на III курсі медичного факультету всі студенти повинні бути ознайомлені з принципами побудови навчального плану та оцінювання їх знань. Навчальна програма складається з двох підсумкових модулів та восьми змістовних. Особливу увагу приділяємо третьому змістовному модулю з курації хірургічних хворих та написанню історії хвороби, адже до вивчення курсу загальної хірургії студенти не проводили курацію хворих та написання історії хвороби на жодній із попередніх клінічних дисциплін. З метою оптимізації навчального процесу ми пропонуємо:

– Організоване проведення постійно діючих семінарів для викладачів та студентів з питань реалізації кредитно-модульної системи організації навчального процесу.

– Забезпечити більш широке використання сучасних інтерактивних технологій навчання поряд з традиційними формами організації навчального процесу, що спрямовані на досягнення майбутніми фахівцями компетентності та адаптації до нових вимог ринку праці.

– Забезпечити об'єктивний діяльнісно орієнтований контроль навчальних досягнень студентів і якості підготовки фахівців (наказ МОЗ України від 31.07.1998 р. за № 285).

– Налагодити нові моделі та форми співпраці з вітчизняними та іноземними вищими навчальними закладами з метою сприяння мобільності студентів, викладачів, наукових працівників.

На кафедрі загальної хірургії проведено структуроване, багатофакторне планування учебного процесу із застосуванням різних форм етап-

ного контролю. З урахуванням типової програми, учебного плану, робочої програми створені конкретні заходи з боку викладачів та студентів для досягнення якості теоретичних і практичних знань, необхідні для цього ресурси та послідовність технологічних дій із застосуванням кредитно-модульної системи.

Системний підхід до навчання майбутніх лікарів визначив задачі комплексної науково-дослідної роботи, яку було проведено на кафедрі. Дослідження даної роботи базувалися на уявленнях та принципах класичної педагогіки, де специфіка медичної академічної освіти диктує обов'язкову внутрішньопредметну і міждисциплінарну інтеграцію.

Викладач повинен віддавати перевагу не інформаційно-контролючій функції, а організаційно-стимулюючій, культивує демократичний стиль керування, підтримує ініціативу студентів та має настанову на співпрацю та солідарну відповідальність за її результати. Зростає роль вміння добувати і узагальнювати інформацію з різних джерел.

На наше переконання, саме на початку учебного етапу вузівської клінічної підготовки, перевага повинна надаватися методиці навчання, яка сприяла б розвитку особистих здібностей студента, умінню логічно мислити, використовувати теоретичні знання у практичній діяльності. На кафедрі загальної хірургії у зв'язку з цим сьогодні ми висуваємо інші завдання, проводячи лекцію - активізувати навчальний процес, залучити студента до активної співпраці, виходячи з того, що активізація лекції спонукає студентів до аналізу та зіставлення фактів, доведення чи заперечення суджень, формулювання висновків та перевірки їх правильності. Важливе значення при розробці таких лекцій ми приділяємо визначеню чіткого обсягу навчального матеріалу, структурі теоретичної і практичної частин, їх послідовності, підбору і постановці проблемних питань, практичних вправ, ситуаційних завдань. Досвід проведення лекцій дає нам змогу бути впевненими у частині яка наголошує, що застосування у межах лекцій проблемного методу, використання елементів активного спілкування, сучасних інформаційних технологій дозволить уникнути її дидактичних недоліків. Під час практичного заняття поряд із вирішуванням тестових завдань, ситуаційних задач, усного опитування проводиться робота студентів при розгляданні конкретної клінічної ситуації із конкретними тематичними хворими в об'ємі накреслення можливих тактических та вирішення доцільних, у даному клінічному випадку, лікувально-діагностичних схем. У процесі обговорення клінічної або модельованої ситуації викладач виступає як джерело додаткових відомостей, надає студентам необхідні клініко-лабораторні показники, рентгенівські знімки, дані інструментальних методів дослідження, узгоджує питання, які виникли у процесі дискусії та доповнює від-

повіді студентів. Таким чином, відбувається закріплення отриманої студентами інформації; а значить ми можемо спостерігати процес не тільки засвоєння знань і формування навичок, що певною мірою впливає на формування професійних компетенцій майбутнього фахівця, але й можемо простежити реальний процес вирішення поставлених педагогічних завдань. Вважаємо, що виклад навчального матеріалу у такій формі є доцільною педагогічною технологією при вивчені загальної хірургії.

За усіма розділами учебової програми на кафедрі складені та видані методичні розробки, які постійно оновлюються та перевидаються з урахуванням нових наказів МОЗ України, а також нових стандартів з діагностики та лікування хірургічних хвороб.

Методичні розробки до кожного практичного заняття містять діагностичні алгоритми з нозологічних форм. Діагностичний алгоритм, розроблений викладачем, дозволяє ознайомити майбутніх лікарів із системою клінічного мислення і пояснити етапи міркування при виборі методів лікування. Контроль виконання студентами самостійних завдань проводиться викладачами як на практичних заняттях, так і під час індивідуальної позааудиторної роботи.

На клінічних базах кафедри проходять практику студенти II-III курсу з догляду за хворими та в якості медичних сестер. В останні роки виробничі практики проходить не в літній час, а під час навчального року, паралельно з аудиторною роботою з предмету, що безпосередньо пов'язує теорію з практикою. Завданням викладача при цьому є допомогти студенту реалізувати набуті теоретичні навички безпосередньо в лікувальній роботі.

Відповідно до Болонської системи, студенти велику частину відведеного для навчання часу мають працювати самостійно. У системі підготовки лікаря самостійний пошук і засвоєння професійних знань вважається важливим і досить відповідальним розділом роботи. Згідно психології навчання це важкий етап роботи. Для його успішного перебігу необхідне гармонійне поєднання складових навчання: суб'єкту навчання, усвідомлення мотивів навчання, готовність сприймати зміст навчання. При цьому велике значення надається належному методичному забезпеченню.

Самостійність студентів в навчальній діяльності пов'язана з формуванням у них навиків творчої праці. В компоненти загальних навиків останнього входять: уміння планувати самостійну роботу, раціонально її організовувати, здійснювати самоконтроль і уміння працювати в певному темпі. Сформувати у студента творчу самостійність можливо тільки за умови, якщо студент навчиться долати труднощі в процесі отримання знань, а також на етапі їхнього застосування. Враховуючи роль викладача в організації самостійної роботи, очевидним є і те, що неможливо

будувати організацію самостійної діяльності студентів без врахування їхніх потреб. Дослідження останніх років показують, що досить багато студентів незадоволені обставинами організації самостійної роботи, її результатами, зворотним зв'язком з викладачами, контролем. Студенти відзначають такі позитивні моменти в організації самостійної роботи: надання їм можливості творчої самореалізації особистості; можливості пізнання нового, як отримання додаткових знань; розвиток культури мислення; більш глибоке освоєння матеріалу; розвиток індивідуальних якостей особистості; вироблення своєї точки зору з питання, що вивчається, а також можливість для спілкування між собою в процесі навчання.

Самостійна робота студентів, яка базується на особистій пізнавальній діяльності, є практично мотивованим підґрунтям для засвоєння різноманітних поточних та перспективних знань і сприяє самоаналізу та оволодінню навикиами самооцінки. Це є основою для подальшого особистого та професійного розвитку, формування вмінь, визначення пріоритетних напрямків практичної діяльності лікаря. Індивідуальна навчальна самостійність студента забезпечується пізнавальною та розумовою активністю, наявністю творчих умінь і навичок для отримання знань і застосування їх на практиці. Якщо студент не оволодіє навичкам самостійної роботи з урахуванням мотивації та бажань, то процесам освіти в цьому випадку немає перспективи.

## Реферат

**ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ В УСЛОВИЯХ БОЛОНСКОГО ПРОЦЕССА**

Стороженко А.В.

Ключевые слова: кредитно-модульная система, общая хирургия, методика преподавания, учебный процесс, оптимизация.

Интеграция в Европейскую систему образования и введение кредитно-модульной системы предусматривает новый подход к профессиональной подготовке будущих кадров. В работе изложены результаты анализа опыта организации учебного процесса по кредитно-модульной системе в преподавании дисциплины "Общая хирургия с уходом за больными". Обсуждены причины, затрудняющие внедрение новой программы. Приведены примеры решения основных проблемных вопросов. Исследовали современные средства обучения, интерактивное программное и методическое обеспечение. В результате выявлено, что самостоятельная деятельность студентов играет решающую роль в формировании их как будущих специалистов. Статья посвящена актуальной проблеме образования в современной медицине, преподаванию клинических дисциплин. Основное значение в этом вопросе уделяется практическому занятию и системному подходу для усвоения теоретического материала и приобретению практических навыков. На кафедре общей хирургии проведено структурированное, многофакторное планирование учебного процесса с применением различных форм этапного контроля. Системный подход к обучению будущих врачей определил задачи комплексной научно-исследовательской работы, проведенной на кафедре. По нашему убеждению, именно в начале учебного этапа вузовской клинической подготовки предпочтение должно отдаваться методике обучения, которая способствовала бы развитию личных способностей студента, умению логически мыслить, использовать теоретические знания в практической деятельности. Согласно Болонской системе, студенты большую часть отведенного для обучения времени должны работать самостоятельно. Если студент не овладеет навыками самостоятельной работы с учетом мотивации и желаний, то процесс самообразования в этом случае не имеет перспективы.

## Summary

**SPECIFICS IN TEACHING GENERAL SURGERY IN ACCORDANCE WITH IMPLEMENTING BOLOGNA DECLARATION**

Storozhenko O.V.

Key words: ECTS, general surgery, teaching technique, educational process, optimization.

Integration into the European education environment and ECTS implementing approach provides a new approach to the training of future health care professionals. The paper presents the results obtained by analyzing the experience in delivering "General surgery and Nursing" discipline in accordance with ECTS de-

## Висновки

Використання вказаних методологічних підходів дозволяє підвищити рівень засвоєння клінічної дисципліни та підвищити якісну успішність студентів.

Таким чином, реорганізація медичної освіти шляхом використання нової методології організації навчального процесу на принципах Європейської системи освіти суттєво змінює підготовку майбутніх лікарів у відповідності до вимог Болонського процесу.

## Література

1. Андрющенко В.П. Особливості кредитно-модульного принципу вивчення клінічної дисципліни «Загальна хірургія»: перші результати та проблеми в світі досвіду кафедри / В.П. Андрющенко, Д.В. Андрющенко // Медична освіта. - 2010. - №3. - С.7-8.
2. Зубаха А.Б. Оптимізація викладання курсу загальної хірургії в умовах кредитно-модульного системи / А.Б. Зубаха, О.В. Лігоненко, І.О. Чорна [та ін.] // Вісник Української медичної стоматологічної академії: «Актуальні проблеми сучасної медицини». - 2011. - Т.11, №1(33). - С.361-362.
3. Криворучко І.А. Питання викладання хірургії в умовах Болонського процесу / І.А. Криворучко, В.Г. Дуденко, О.А. Тонкоглас [та ін.] // Вісник Української медичної стоматологічної академії: «Актуальні проблеми сучасної медицини». - 2011. - Т.11, №1(33). - С.374-375.
4. Шумейко І.А. Організація системи перевірки знань для поточного та підсумкового контролю / І.А. Шумейко, О.В. Лігоненко, І.О. Чорна [та ін.] // Вісник Української медичної стоматологічної академії: «Актуальні проблеми сучасної медицини». - 2013. - Т.13, №4(41). - С.331-333.
5. Шумейко І.А. Організація самостійної роботи студентів в умовах особистісно - орієнтованого навчання / І.А. Шумейко, О.В. Лігоненко, І.О. Чорна [та ін.] // Матеріали Всеукраїнської наук.-наук. конф. з міжнародною участю, присвяченій пам'яті ректора, члена кореспондента НАНУ України, професора Л.Я.Ковал'чука. – м. Тернопіль, – 21–22 липня 2015 р. – С. 580–582.

mands. The articles highlights the obstacles complicating the introduction of the novel curriculum, gives the examples of solving key issues. Much attention has been also paid to the modern training tools, interactive software and methodological support. As a result, it has been discovered that the independent activity of students plays a crucial role in fostering them as future specialists. The article also focuses on some pressing problems of professional training in modern medicine, teaching of clinical disciplines. The bed-side training and a systematic approach to developing the theoretical knowledge and acquiring practical skills are cornerstone in this aspect. The Department of General Surgery has performed a structured, multifactorial planning of the educational process using various forms of step control. The systemic approach to the training of future physicians determines the tasks of integrated research work, conducted at the department. We consider it is at the beginning of the educational phase of university clinical training, the preference should be given to teaching methods that would contribute to the development of student's personal abilities, the ability to think logically, to apply theoretical knowledge in their daily medical practice. According to the Bologna convention, students have to spend most of their time studying on their own. If a student does not master the skills of independent work taking into account motivation and desires, the process of self-education in this case is not a way.

УДК 614.253.4:378.017:577.3

Федієв В.І.

## МЕДИЧНА І БІОЛОГІЧНА ФІЗИКА У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЛІКАРЯ

ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці

Аналіз якості знань, умінь і навичок студентів медиків виявляє серйозні недоліки в розумінні причинно-наслідкових зв'язків між досліджуваними ними процесами, тому одним із основних завдань оновленої медичної освіти є побудова інтегрованого простору навчання. При чому актуально, щоб міжпредметні та внутрішньопредметні інтеграції у професійній підготовці лікарів забезпечувалися компетентністю підходом, що базується, передусім, на загальній теоретичній і фаховій підготовці з дисциплін медико-біологічного циклу. У статті розглядається роль і місце медичної і біологічної фізики як комплексної складової цілісного природничо-наукового світогляду лікаря з обґрунтуванням необхідності інтегрованого підходу до викладання цієї дисципліни впродовж наочення студента в медичному вузі. Ця дисципліна є фундаментом для формування у студентів-медиків клінічного мислення через розуміння причинно-наслідкових зв'язків у медичній практиці. Для підтвердження даної думки у статті наведені приклади щодо розуміння причинно-наслідкових зв'язків безпечно-го та ефективного використання в медичній практиці ультразвуку, рентгенівського випромінювання, постійного струму, магнітного поля, а також деякі клінічні питання щодо небезпеки утворення атеросклеротичних бляшок та чому аневризма є ургентним випадком.

Ключові слова: медична і біологічна фізика, компетентність лікаря, причинно-наслідковий зв'язок.

### Вступ

У сучасних умовах розвитку України необхідність підвищення ефективності професійної підготовки лікарів в Україні пов'язана із оновленням змісту медичної освіти, що зумовлено:

- зростанням обсягів новітніх медичних даних (обсяг відомостей щорічно подвоюється);
- наявністю когнітивної асиметрії при відстежуванні інформації у науковій і навчальній літературі;
- появою нових інтерпретацій уже відомих фізіологічних і патологічних станів людини;
- необхідністю швидко перепрофільовуватися та застосовувати набуті знання у світі, що швидко змінюються під впливом величезних обсягів інформації.

Аналіз якості знань, умінь і навичок студентів-медиків виявляє серйозні недоліки в розумінні студентами причинно-наслідкових зв'язків між досліджуваними ними процесами. Роздрібнені та несистематизовані знання лише тренують пам'ять, а не розвивають мислення. Тому медична освіта сьогодні має бути орієнтована на

формування цілісного світогляду студента. Тобто, одним із основних завдань оновлення медичної освіти є побудова інтегрованого простору навчання. У розвитку сучасних освітніх систем інтеграція виступає провідним принципом [1,2].

### Основна частина

Без розуміння сутності процесів, що ведуть до інтеграції наук і до синтезу наукового знання неможливо стати компетентним фахівцем у галузі діагностики та лікування. Компетентний фахівець від кваліфікованого відрізняється тим, що він завжди саморозвивається та виходить за межі своєї дисципліни. При цьому актуальним є, щоб міжпредметні та внутрішньопредметні інтеграції у професійній підготовці лікарів забезпечувалися компетентністю підходом [3].

Зазначений підхід не зводиться до інформаційно-накопичувальних принципів оволодіння знаннями, а передбачає формування здібностей до вирішення нестереотипних професійних завдань, уміння поповнювати, розвивати і творчо застосовувати запас спеціальних знань. Компет-