

# ФАЗИСНІ СИТУАЦІЙНІ ЗАВДАННЯ В ФОРМУВАННІ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СПЕЦІАЛІСТА ЗА ФАХОМ «УРОЛОГІЯ»

*В.П. Стусь, В.В. Ехалов, М.М. Моісеєнко, С.І. Бараннік, В.В. Горбунцов*

*ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»*

Міжпредметні завдання – це нова ланка у сучасній педагогіці. Дані завдання підвищують засвоєння базових наук, клінічних наук та становлення клінічного мислення зі студентського «малечку». Такі завдання підходять і для лікарів на підвищенні кваліфікації, бо потребують оновлення матеріалу з базових дисциплін, деякою мірою забутого, а деякою мірою переглянутого та вдосконаленого. За допомогою такого підходу, молоді фахівці можуть первинно орієнтуватися в подальшому виборі спеціалізації, а отже і поглиблено удосконалуватись у ній. Це пояснюється будовою завдання, вони є «наскрізними» (тобто увібрали в себе інформацію з суміжних спеціальностей), що більш наближено до практичного використання, та в свою чергу є більш сприятливими умовами до становлення клінічного погляду на ситуації. Для слухачів, що слухають курс із підвищення кваліфікації, такі завдання корисні об'єктивною оцінкою своїх знань та їх відповідність сучасності. Міжпредметні зв’язки інтегрують цикл «Урологія» у навчально-методичний комплекс. І лише суміжними зусиллями викладачів можливо досягнення високих результатів.

Спеціальність «Урологія» належить до дисциплін, що найбільш швидко і динамічно розвиваються, та вважається однією з найскладніших медичних дисциплін, відноситься до однієї з провідних ланок у системі спеціалізованої медичної допомоги, відіграє важливу роль на межі компетенцій різних клінічних служб.

Для вивчення дисципліни «Урологія» необхідно, щоб попередньо студенти засвоїли певні розділи дисциплін (знання, що формуються в рамках навчальної програми): анатомія людини, топографічна анатомія, мікробіологія, пропедевтика, загальна хірургія [1]. На наступних етапах навчання передбачається опанування компетенцій диференційної діагностики між урологічною патологією та патологічними станами, що вивчаються в курсі викладання факультетської та госпітальної хірургії, акушерства та гінекології, дерматології, фтизіатрії, тощо.

Досвід до- і післядипломного викладання у вищих навчальних медичних закладах свідчить, що незважаючи на те, що студенти молодших курсів детально опановують базові медичні науки, при навчанні на старших курсах та в інтернатурі вони не можуть повною мірою використовувати набуті знання для практичного осмислення особливостей діагностики та лікування хворих урологічного профілю. У результаті їм потрібно повторно студіювати ті ж самі розділи медичних основ у ключі клінічного переосмислення. Формальна роз’єднаність споріднених дисциплін у навчальних планах, недостатнє використання міжпредметних зв’язків у навчально-му процесі призводять до того, що синтез навчальної інформації стихійно навантажується на самих студентів, і якщо навіть вони його й застосовують, то ефект виявляється незначним. Все це перешкоджає цілеспрямованому формуванню цілісної системи знань та вмінь.

Міжпредметні зв’язки – актуальна проблема сучасної теорії навчання, що виникла через необхідність підвищення ефективності педагогічного процесу з усіх навчальних дисциплін. Під міжпредметними зв’язками слід розуміти зв’язок у процесі викладання між окремими дисциплінами, що забезпечує оптимізацію сприйняття студентами навчального матеріалу. Традиційно система навчання має справу з великою кількістю навчальних розділів, які найчастіше змістово і методологічно не достатньо узгоджуються між собою. Самостійність предметів, їх слабкий зв’язок один з одним спричиняє серйозні труднощі в формуванні у студентів цілісного уявлення про надання допомоги хворим урологічного профілю. Предметна роз’єданість стає однією з причин фрагментованості медичних знань. Інтегративність знань не може бути досягнута мимовільно і стихійно, її необхідно постійно та цілеспрямовано використовувати в процесі підготовки. Дидактичним засобом формування у студентів професійно значущих особистісних якостей є інтеграційні навчальні комплекси, що включають курс лекцій,

систему семінарських і практичних занять з використанням міжпредметних зв'язків. Інтеграція навчання – це оптимізація зближення, зв'язку наук, що відбувається паралельно з процесами диференціації. Такий підхід удосконалює і допомагає подолати недоліки предметної системи та спрямований на поглиблення взаємозв'язків між предметами [2]. Живим підтвердженням цього положення є рекомендація МОЗ України про активне впровадження у вищих навчальних медичних закладах наскрізних учебових програм.

На першому рівні міжпредметної інтеграції відбувається інтегрування навчального матеріалу всередині одного конкретного предмета. Другий рівень передбачає об'єднання понятійно-інформаційної сфери різних дисциплін з метою найкращого запам'ятовування інформації, супутнього повторення, введення до теми додаткового матеріалу. Третій рівень вимагає оперування завданнями порівняльно-узагальнюючого вивчення, що виражається у відпрацюванні у студентів вміння зіставляти та протиставляти явища та об'єкти. Індивідуальна творчість студента або інтерна (Q-IV) на четвертому рівні передбачає самостійне зіставлення фактів, суджень, встановлення зв'язків і закономірностей, застосування засвоєних навчальних умінь [3].

Формування професійної компетентності лікаря-уролога настійно вимагає широкого застосування методу міжпредметного інтегрування. При цьому оптимальним є впровадження міждисциплінарної інтеграції не нижче третього рівня навчання з заохоченням до індивідуальної творчості.

Для підвищення якості підготовки майбутнього лікаря на сучасному етапі базові дисципліни як компонент освітньої системи вищого медичного навчального закладу повинні вивчатися в руслі прийнятих гуманістичних і глобалістичних парадигм безперервної освіти. Це означає перехід на особистісно-орієнтоване, професійно спрямоване навчання, що відображає не тільки провідні тенденції вищої медичної освіти та вимоги суспільства до нього, а й забезпечує виконання державних стандартів, що орієнтується на стратегічні цілі сучасності.

Як найпростіший спосіб реалізації міжпредметних зв'язків існує можливість при підготовці лекційного матеріалу використовувати матеріали суміжних дисциплін, які доповнюють матеріал навчальної програми «Урологія». Однак більш ефективною є інтеграція змісту – процес встановлення зв'язків між структурними компонентами різних навчальних

дисциплін з метою формування цілісного уявлення про патологічний процес.

При горизонтальному інтегруванні предметом аналізу виступають багатопланові об'єкти, інформація про сутність яких міститься в різних навчальних розділах; зберігається самостійність кожного предмета, що забезпечує безперервність вдосконалення знань та вмінь.

З точки зору компетентнісного підходу основним безпосереднім результатом освітньої діяльності стає формування ключових компетентностей, тобто можливості фахівця самостійно діяти в ситуації невизначеності при вирішенні актуальних медичних проблем. Нині невід'ємною складовою суспільного життя стали інформаційні технології, тому на перший план виступає мета формування у студента інформаційної компетентності, а саме – вміння добувати та структурувати інформацію. Таким чином, необхідно готувати молодих людей до життя в умовах ринку, вони повинні бути ініціативними, творчими, заповзятливими особистостями, які вміють вибирати кращі, оптимальні варіанти з тих, які ставить перед ними дійсність. Тому під сучасною якісною освітою розуміють спроможність вирішувати реальні життєві проблеми на основі предметних знань і умінь, цим і пояснюється рівень підготовки фахівця. Сьогодні важливо переглянути орієнтири в навчанні. Психологічний підхід поступається місцем компетентнісному. Студентам та інтернам необхідно навчитися вирішувати питання, що виникають у полі інформаційного знання. Один з актуальних способів перевірки знань – рішення ситуаційних завдань, орієнтованих на метапредметні знання, ерудицію, розвиток клінічного мислення.

Ми пропонуємо на всіх етапах навчально-го процесу використовувати «наскрізні» ситуаційні задачі. Впровадження даної методики вимагає вирішення реального завдання з застосуванням всіх знань одночасно, активізації отриманої раніше інформації з кожного з медичних предметів. На прикладі використання таких завдань простежується можливість подолання фрагментації знань та формування їх цілісного комплексу. При цьому спостерігається ще один цікавий позитивний ефект: у процесі вирішення практичних завдань усуваються прогалини в знаннях з конкретних дисциплін, що сприяють глибшому осмисленню та розумінню матеріалу по кожній із задіяних дисциплін.

У нашій інтерпретації реалізації проблеми запропоновано використання фазисних завдань, що побудовані за принципом «східців». В основу цього покладено відповідність складності за-

пропонованого завдання рівню підготовленості студента, починаючи від абетки нормальної анатомії і закінчуючи інтернатурою з дисципліні «Урологія» та курсами підвищення лікарської кваліфікації. Наводимо у спрощеному вигляді приклад фазисного міжпредметного завдання:

Юнак 21 року, не одружений, проживає в родині, де батько страждає на легеневу форму туберкульозу. Професійно займається утепленням зовнішніх стін багатоповерхових будинків, гігієною тіла інколи нехтує, зловживає слабоалкогольними напоями, веде невпорядковане статеве життя. Звернувся до дільничного терапевта зі скаргами на різі при сечовипусканні, виділення із сечівника вранці, біль у промежині, набряклість губок зовнішнього отвору сечівника.

1-й рівень. Які збудники можуть спричинити запальні захворювання сечівника? Які анатомічні структури вражаються та які фізіологічні розлади можуть бути при такому патологічному стані? Який синдромокомплекс має місце в даному випадку?

2-й рівень. Що повинен зробити лікар при первинному зверненні пацієнта? Які спеціальні лабораторні дослідження необхідно виконати? Як виключити у даного пацієнта поширення запального захворювання на передміхурову залозу?

3-й рівень. Провести диференційну діагностику. Яких суміжних спеціалістів необхідно залучити для консультації?

4-й рівень. Призначити ефективну медикаментозну терапію.

5-й рівень. Визначити критерії ефективності медикаментозної терапії, можливі ускладнення патологічного процесу та основного захворювання. Визначити особливості курації хворого.

6-й рівень. Профілактика та лікування ускладнень основного захворювання та медикаментозної терапії. Епідеміологічний підхід до проблеми. Розробити систему профілактичних заходів у родині.

Перший рівень відповідає рівню студента, який опановує базові медичні науки, у подальшому при проходженні курсу пропедевтики, загальної хірургії, з початком навчання на кафедрі урології завдання ускладнюється. Випускник інституту повинен впоратися з завданням четвертого рівня (це передбачено навчальною програмою). П'ятий рівень – для підготовленого лікаря-інтерна перед отриманням сертифіката спеціаліста. Шостий рівень опановують слухачі циклів підвищення лікарської кваліфікації.

Досвід використання ситуаційних завдань з елементами міждисциплінарної інтеграції вказує на певні позитивні результати:

1. Підвищується результативність тестового контролю в процесі опанування базових медичних наук.

2. Немає необхідності витрачати навчальний час на повторення матеріалу, який студент опановував на інших кафедрах.

3. Створюються оптимальні умови для розвитку мислення та індивідуальної творчості (здатності до абстрагування, вміння виділяти головне, проводити аналогії, здійснювати аналіз та синтез, співставлення, узагальнення).

4. Розвивається системне поняття про майбутню вузьку спеціалізацію.

5. Апріорна (прелімінарна) мотивація – усвідомлювана причина, що полягає в основі вибору майбутньої професії, потреба особистості у самовдосконаленні в цьому напрямку [4, 5]. Виникнення мотиву розглядається як реалізація потреб у ході пошукової активності й тим самим перетворення її об'єктів на мотиви. Звідси випливає центральна закономірність: розвиток мотиву відбувається через зміну та розширення кола діяльності, перетворюючи предметну дійсність. Мотиви – це продовження освіти незалежно від форми, в якій воно буде здійснюватися (освіта в очному та заочному навчанні, самоосвіта в ході професійної діяльності); досягнення компетентності, тобто відповідності своєї інформованості та загальних професійних якостей фахівця вимогам професійної діяльності; чітко виражений вибірний характер мотивів і цілей під кутом зору обрання майбутньої спеціальності [6].

Вже на початку навчання студент усвідомлено поінформований про важливість поглиблених вивчення базових наук, синдромна терапія є прерогативою практичної діяльності лікаря-уролога і базується на поглиблений діагностіці та особливостях лікування патологічних процесів. У майбутньому студент вже не буде ставитися до фундаментальних медичних наук як до трудомісткої та не надто потрібної діяльності, оскільки прагне стати хорошим лікарем. Таким чином і формується мотивація починати своє становлення як фахівця не на клінічних кафедрах, а на самих початкових етапах навчання.

### Висновки

1. Фазисні міждисциплінарні завдання певною мірою визначають відповідність навчально-методичного комплексу інтегративного змісту дисципліни «Урологія».

2. Впровадження у навчальний процес завдань такого типу підвищує успішність навчання на етапах опанування студентом базових медичних наук, а в подальшому – суміжних дисциплін.

3. Завдання такого типу формують у студента первинну мотивацію та визначають шляхи досягнення бажаного результату, мобілізують прагнення студента починати своє становлення як фахівця не на клінічних кафедрах, а на початкових етапах навчання.

4. Для слухачів циклів підвищення кваліфікації лікарів фазисні завдання вимагають повторення здебільшого забутого за довгі роки матеріалу з базових дисциплін та поновлювання знань з позицій міждисциплінарної інтеграції навчання.

5. Міждисциплінарна інтеграція у вивченій базисних медичних наук, суміжних дисциплін та урології в своїй основі передбачає досягнення відповідності фахівця соціально-му замовленню.

## Список літератури

1. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Урология» / под ред. Ситдыкова Е.Н. – Казань: КГМУ, 2012. – 108 с.
2. Туйчиев А.А. Педагогическая эффективность интегрированного обучения естественно-математическим дисциплинам в медицинском образовании: Автореф. канд. дис. – Курган-Тюбе, 2012. – 20 с.
3. Литвинова Т.Н., Быков И.М., Волкова Н.К. Межпредметная интеграция химических дисциплин в медицинском ВУЗе // Электронный научный журнал «Современные проблемы науки и образования». – 2009. – № 2. – С. 51.
4. Априорна мотивація у викладанні хімічних наук у вищих навчальних медичних закладах / Богатирьова О.В., Єхалов В.В., Бразалук О.З., Лященко О.В. // Ukrainian Biochemical Journal. – 2014. – Т. 86, № 5. – С. 278–279.
5. Принцип априорной мотивации в междисциплинарной интеграции в обучении специальности «Дermатовенерология» // Іхалов В.В., Дюдюн А.Д., Горбунцов В.В., Клигуненко Е.Н., Святенко Т.В. // Південноукраїнський медичний науковий журнал. – 2016. – № 14. – С. 58–61.
6. Іхалов В.В., Кравець О.В. Принцип міждисциплінарної інтеграції та априорної мотивації в медицині невідкладних станів // Медicina неотложных состояний. – 2015. – № 6(69). – С. 117–120.

## Реферат

### ФАЗИСНЫЕ СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «УРОЛОГИЯ»

В.П. Стусь, В.В. Іхалов,  
Н.Н. Моисеенко, С.І. Баранник,  
В.В. Горбунцов

Современная реальность указала вектор будущего развития. Так, для становления клинического мышления, раскрытия инициативности, ориентированности во время широкого информационного доступа, возникает вопрос «межпредметных связей», и как результат – возможность отобрать самые эффективные методы из предложенных в современных условиях.

Междисциплинарные задания интегрируют дисциплину «Урология» в учебно-методический комплекс. Внедрение заданий данного типа

## Summary

### SITUATIONAL PROBLEMS IN THE FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF SPECIALISTS IN SPECIALTY “UROLOGY”

V.P. Stus, V.V. Yehalov,  
M.M. Moiseenko, S.I. Barannik,  
V.V. Gorbuntsov

A modern activity has indicated the vector for the future development. Therefore, for the establishment of clinical thinking, encouragement of the young specialists, disclosure of initiative, orientation in time among a wide informational access, it is set the question of “interdisciplinary links”, and as a result an ability to choose the most effective methods from suggested in the modern environment.

Interdisciplinary tasks integrate discipline “Urology” in educational and training complex. Implementation of the knowledge of this type is a method of improvement for mastering of the basic

является методом повышения освоения базовых медицинских наук и в последующем смежных дисциплин, способствует становлению клинического мышления не на клинических кафедрах, а с начала обучения. На циклах повышения квалификации такие задания требуют повторения в большей степени забытого материала за долгие годы по базовым дисциплинам и усовершенствования последнего для интеграции в физиономические междисциплинарные задания. В процессе решения дифференцируется профессиональный выбор, а также постоянное усовершенствование в этом направлении. Сами же задания представляют «сквозные» задачи (т.е. содержащие данные, решение которых требует задействования знаний не в отдельно взятой дисциплине, а в комплексном подходе, что более соответствует практической точке приложения, нежели теоретической), более того, применяется ступенчатый подход, для определения готовности испытуемого. Возможность самостоятельного решения сложных клинических задач и оперирование новейшими технологиями возможны только при суммировании усилий смежных преподавателей. Внедрение междисциплинарных заданий повышает освоение базисных наук и в дальнейшем клинических дисциплин, и умение соответствовать социальным запросам сегодняшнего времени. Решение данных задач требует обновления в памяти приобретенного материала, а следовательно, и закрепления в дальнейшем использовании.

**Ключевые слова:** межпредметная связь, сквозные задания, формирование клинического мышления.

#### Адреса для листування

В.П. Стусь  
E-mail: viktor.stus@gmail.com

medical sciences and further related subjects. Promotion of the clinical thinking formation not in the medical chairs, but right from the beginning of the education. On the advance training cycles, these tasks mostly require a review of the forgotten material of the past years related to the basic disciplines and improvement of these for the integration in phased interdisciplinary tasks. In the process of resolution professional choice is differentiated, and a continuous improvement in this direction. The tasks themselves represent “perforated” tasks (those that contain data, resolution of which requires the involvement of knowledge not in the single discipline, but in a complex way, which corresponds more to practical application than to the theoretical) moreover, a grading approach is applied for the determination of the probationer's readiness.

The possibility of independent resolution of complicated clinical tasks and handling of latest technologies are only possible by summation of efforts of related teachers. Implementation of interdisciplinary tasks increases mastering of basic sciences as well as of the clinical disciplines in the future, and the ability to respond today's social needs. Resolution of these tasks requires a review in the memory of today's acquired material and so, its fixation in the further usage.

**Keywords:** interdisciplinary tasks, perforated tasks, establishment of clinical thinking.