

динаміка запального процесу не відрізнялась від контрольної групи (екстракт у дозі 5 мг/кг). Тоді як, введення густого екстракту трави чистецю Зібольда у концентрації 15 мг/кг призводило до значного зменшення запалення кінцівок у дослідних щурів.

Таким чином встановлено, що густий екстракт трави чистецю Зібольда у концентрації 5 мг/кг (каррагенінова модель запалення) володіє протизапальною активністю.

## **ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ БІОФІЗИЧНИХ ДИСЦИПЛІН СТУДЕНТАМИ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ**

Жовтоніжко І.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Процеси, що відбуваються у всіх сферах життя суспільства, висувають нові потреби до професійних якостей фахівців, у тому числі й фахівців медико-фармацевтичної сфери. Сьогодні, у межах нових тенденцій освіти, однією з головних потреб до випускника вищого навчального закладу є його конкурентоспроможність. Особливого значення у характеристиці такого фахівця набувають його професійні та особистісні компетенції. Компетентнісний формат державних стандартів вищої медико-фармацевтичної освіти припускає оцінку якості професійної освіти через компетенції випускника, під якими розуміється загальний результат засвоєння освітньої програми. Компетенції випускника вищого медико-фармацевтичного навчального закладу повинні дозволити йому успішно працювати у вибраній професійній сфері, набуті соціально-особистісних та загальнокультурних якостей, що сприяють його соціальній мобільності та стійкості на ринку праці. У розв'язанні даного завдання важливу роль, на наш погляд, належить біофізичним дисциплінам, що є складовою системи медико-фармацевтичної освіти.

Значення природничо-наукової складової у підготовці фахівців різних галузей визначено у працях багатьох дослідників. Зокрема, професійній підготовці майбутніх фахівців медико-фармацевтичної сфери призначені наукові праці П. Атаманчука, О. Бугайова, Г. Бушка, І. Бойчука, К. Ліневича, В. Копетчука, М. Мартинюка, В. Сергієнка, Б. Суся, В. Сіпченка, В. Сліпчука, О. Чалого, М. Шута та багатьох інших. Проте більшість авторів акцентували увагу на значенні хімічних дисциплін, а ролі біофізичних дисциплін виділяли другорядне значення. Тому проблема визначення ролі біофізичних дисциплін у професійній підготовці майбутніх медиків та фармацевтів набуває особливої актуальності.

Кафедра біофізики та інформаційних технологій Національного фармацевтичного університету навчає майбутніх фармацевтів 1 і 2 курсів базовим біофізичним дисциплінам: фізика; біофізика; біофізика та фізичні методи аналізу; медична фізика; медична та біологічна фізика.

Зауважимо, що рівень шкільної підготовки з фізики студентів недостатньо великий. У середній школі, в своїй більшості, колишні абітурієнти були захоплені підготовкою до здачі ЗНО, а не придбанням систематичних знань з фізики. Тому кафедра докладає певних зусиль для залучення студентів до навчального процесу, відновлення прогалів у знаннях, а також вихованні культури поведінки та дисципліни майбутніх фахівців.

Вивченню біофізичних дисциплін приділяється порівняно невеликий обсяг навчального часу. Загальним завданням є вивчення взаємозв'язку математичних законів та біофізичних явищ, які їх супроводжують, встановлення закономірностей між хімічним складом, будовою речовин та їх властивостями [1, с. 98]. Окрім того, основною метою вивчення біофізичних дисциплін на першому та другому курсах навчання є підготовка студентів до свідомого сприйняття профільних дисциплін, зокрема фізичної та колоїдної хімії, неорганічної, органічної, аналітичної та фармацевтичної хімії, фармакології, фармакогнозії, токсикологічної хімії, фармацевтичної технології, фізіології та інших.

Можна стверджувати, що біофізичні дисципліни вчать точно формулювати різного роду правила, розпорядження, інструкції та суворо їх виконувати. Будь-який фахівець медико-фармацевтичної сфери повинен вміти логічно міркувати, застосовувати на практиці індуктивний та дедуктивний методи. Тому, вивчаючи біофізичні дисципліни, майбутній фахівець формує своє професійне мислення. Окрім того, застосування біофізичних методів розширює як практичні, так і творчі можливості кожного майбутнього фахівця медико-фармацевтичного профілю.

Важливо зазначити, що випускники медико-фармацевтичного вищого навчального закладу повинні володіти такими професійними компетенціями як здатність і готовність до виготовлення лікарських засобів за рецептами лікарів в умовах виробничих аптек, включаючи вибір технологічного процесу, з урахуванням фізичних і хімічних властивостей інгредієнтів; здатність і вміння проводити аналіз лікарських засобів за допомогою хімічних, фізичних, біологічних та інструментальних методів аналізу. Тому майбутні фахівці медико-фармацевтичного спрямування повинні не тільки володіти поглибленими знаннями біофізичних дисциплін, а й вміти їх комплексно використовувати у вирішенні практичних завдань. Для цього на кафедрі застосовуються різні методи навчання, як в аудиторії, так і в позааудиторній роботі. Зокрема, викладачами кафедри розроблено необхідне методичне забезпечення, що включає завдання для самостійної роботи різних рівнів складності, що стимулюють мислення студентів, поглиблюють сприйняття навчального матеріалу, формують навички самоконтролю, надають навчально-пізнавальній діяльності студентів дослідницького спрямування. Окрім того, на лекціях, практичних та семінарських заняттях широко використовуються різні наочні та технічні засоби навчання, в тому числі й розроблені мультимедійні навчальні комплекси з кожної навчальної дисципліни.

Таким чином, вивчення біофізичних дисциплін сприяють формуванню та розвитку професійних компетентностей майбутніх фахівців медико-фармацевтичного профілю, прояву здібностей логічно мислити, аналізувати та критично оцінювати інформацію, ставити цілі, планувати свою фахову діяльність, а також надають необхідні ресурси для побудови міцного фундаменту для подальшого вивчення студентами профільних дисциплін.

#### Література:

1. Жовтоніжко І.М. Роль фізико-математичних дисциплін у процесі підготовки майбутніх фармацевтів / І.М. Жовтоніжко // Підготовка спеціалістів фармації в рамках концепції «Навчання протягом життя»: наука, освіта, практика: матеріали І наук.-практ. інтернет-конференції з міжнар. участю (16-17 трав. 2017 р., м. Харків). – Х. : НФаУ. – С. 97 – 100.

### **ПОВЫШЕНИЕ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ С ПОМОЩЬЮ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ «СВЕТОФОР»**

Жумабаев Ф.Р., Шарипов А.Т., Курбанова М.М.  
Ташкентский фармацевтический институт, г. Ташкент,  
Республика Узбекистан

Гидролиз является одним из важных тем неорганической химии. Почти все процессы, происходящие в живом организме, непосредственно связаны с процессом гидролиза. Например, распад высокомолекулярных соединений на простые вещества и многие другие. Поэтому в настоящее время каждый студент должен обладать достаточными знаниями о гидролизе фармацевтических препаратов в организме.

Студенты должны хорошо знать реакции расщепления лекарственных препаратов в процессе гидролиза и понять механизм воздействия продуктов гидролиза на организм человека.

Использование инновационных педагогических технологий в современной системе образования сегодня очень востребовано. Применение инновационных педагогических технологий в образовании способствует созданию здоровой конкурентной среды для студентов, повышению качества образования, делает темы неорганической химии понятными и интересными для студентов, а также долгосрочному сохранению полученных знаний, навыков и способностей в области химии. В частности, очень эффективно можно использовать передовые игровые технологии при преподавании темы гидролиза для студентов направления фармация и промышленная фармация.

Целью нашего исследования является изучение эффективности педагогических технологий для повышения уровня знаний студентов по теме гидролиз. Использование этих современных педагогических технологий требует разработки от каждого преподавателя индивидуального подхода каждому занятию основанную на объективной оценке знаний студентов. Одной из таких технологий является технология «Светофор». Преимуществом данной педагогической технологии является то, что преподаватель имеет возможность