

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ФАРМАЦЕВТИКА ИНСТИТУТИ**

**“ФАРМАЦИЯ: ФАН, ТАЪЛИМ, ИННОВАЦИЯ ВА ИШЛАБ
ЧИҚАРИШ” РЕСПУБЛИКА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАНИ
(ХАЛҚАРО ИШТИРОҚДА) МАТЕРИАЛЛАРИ**

**МАТЕРИАЛЫ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ НАУЧНО
ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ФАРМАЦИЯ: НАУКА,
ОБРАЗОВАНИЕ, ИННОВАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВО»
(С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ)**

**ТОШКЕНТ
2017**

Тахрир хайъати

Раис: фармацевтика фанлари доктори, профессор Х. К. Джалилов

Аъзолар:

Р.Т.Туляганов – *биология фанлари доктори, доцент*

С.Н.Аминов – *кимё фанлари доктори, профессор*

Н.Т.Фарманова – *фармацевтика фанлари номзоди, доцент*

Тошкент фармацевтика институти Илмий кенгашининг 2017 йил 11-октябрдаги 3-сонли қарори билан чоп этишга тавсия этилган.

его созданию. Такой этап выступает объективным фактором для принятия управленческого решения по вопросу перспективности разработок и внедрения в производство конкретного лекарственного препарата. Для этого используют различные маркетинговые и экономические методы.

Нами на основании проведенных исследований потребности определена перспективность создания гепатотропных препаратов, в частности аргинина в форме таблеток. Использован методический подход, набор показателей и алгоритм проведения анализа с использованием компьютерной обработки, разработанной на кафедре фармацевтического маркетинга и менеджмента НФаУ. Обобщение характеристик аргинина и зарегистрированных лекарственных препаратов на его основе проводили с использованием SWOT-анализа, что дало возможность выделить и оценить слабые и сильные его стороны, перспективы и угрозы. Результаты анкетирования специалистов (врачи и провизоры) использованы на последующих этапах. Производство таблеток аргинина возможно на действующем таблеточном технологическом оборудовании предприятий и не требует дополнительных инвестиционных вложений в модернизацию производства. Определение себестоимости таблеток аргинина согласно отраслевой методики, которую используют фармацевтические предприятия, показало, что производственная себестоимость препарата составляет 10,2%, общие затраты – не более 14%. При этом расчетная производственная рентабельность составит более 800%, а общая препарата – 632%, что подтверждает высокую прибыльность продукции. Полученные данные свидетельствуют, что стоимость разработки, государственной экспертизы и регистрации ЛС составит 564 тыс. грн., из которых собственно разработок – 73%. Термин выполнения работ составит 29 мес. Средняя отсрочка оплаты за сырье составляет 20, средний термин хранения сырья на складе 24, продолжительность производственного процесса 7, средний срок хранения продукции на складе 30 и средний термин отсрочки платежей для покупателей 14 календарных дней. Для стимулирования продаж предусмотрены скидки 25 и 15%. Моделирование доходов и прибыли проведено в базовом, оптимистическом и пессимистическом вариантах событий, которое показало, что возврат дисконтированной суммы инвестиций возможно от 6 до 9 лет. При более низких продажах (менее 20 тыс. уп. в год) проект становится полностью неэффективным. Рекомендовано дополнительное вложение инвестиций в активные маркетинговые коммуникации, что позволит существенно увеличить продажи, проект становится экономически выгодным и инвестиционно привлекательным.

Выводы: Проведено прогнозирование экономической эффективности гепатотропного ЛС аргинина и определены основные условия реализации проекта по разработке нового лекарства.

Литература:

1. Samborskyi, O. Innovative approach the system of management of organizational and technological process of new medicine development / O. Samborskyi, M. Slobodyanyuk, V. Malyi, Yu. Baygush // Scientific journal «Fundamentalis scientiam». (Madrid, Spain) – 2017. – No 9 (9). – P. 64 – 71.

Пиминов А. Ф., Огарь С. В., Шульга Л. И.

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина

E-mail: farmtex-iprsf@nuph.edu.ua

Цель: рассмотрение значимости компетентностного подхода в условиях внедрения концепции непрерывного фармацевтического образования с использованием новых образовательных технологий.

Методы исследований: информационный поиск, анализ, обобщение.

Результаты: высшее образование является одним из значимых факторов социального и экономического прогресса современного общества. Новые системы образования требуют перехода от предметно-ориентированного обучения к личностно-ориентированному, что, в

свою очередь, предусматривает изменение педагогического менталитета, содержательной наполненности дисциплин и курсов, а также использование современных технологий обучения.

Вопрос подготовки фармацевтических кадров постоянно находится в центре внимания, поскольку высококвалифицированные специалисты являются наиболее ценной и важной частью ресурсов фармацевтического сектора отрасли здравоохранения. Концепция модернизации фармацевтического образования определяет как приоритетные направления внедрение компетентного подхода, качество, эффективность, общедоступность и парадигму «образование на протяжении профессиональной деятельности». Знания, умения и навыки, которые обучающиеся приобретают и вырабатывают в университете, безусловно, очень важны. Но на современном этапе приобретает актуальность понятие компетентности, которое определяется индикаторами, позволяющими установить готовность выпускника к профессиональной деятельности, его дальнейшего личностного и профессионального развития и активного участия в жизни общества.

Ориентируясь на современный рынок труда, в фармацевтическом образовании приоритетными необходимо выделить умение оперировать такими технологиями и знаниями, которые удовлетворяют потребности информационного общества, готовят молодежь к новой роли в этом обществе. Именно поэтому ценным качеством является готовность изменяться и приспосабливаться к новым требованиям практической фармации, оперировать и управлять информацией, активно действовать, быстро принимать решения, обучаться на протяжении жизни.

В последнее десятилетие развитые страны (Австрия, Великобритания, Германия, Франция, США, Канада и др.) проводят фундаментальные исследования относительно того, какие дать молодому человеку знания, умения и компетентности для обеспечения выполнения современных требований профессиональной сферы, которая динамично развивается. Как показывает опыт зарубежных стран, одним из путей обновления содержания образования и образовательных технологий, согласование их с современными требованиями рынка труда является ориентация учебных программ на компетентностный подход и создание эффективных механизмов их внедрения.

Существующая сегодня модель подготовки специалистов фармации определяется набором общих и профессиональных компетентностей, но основной упор направлен на профессиональную подготовку, контроль которой осуществляется путем Государственной аттестации. По мнению европейских аналитиков по вопросам образования этого недостаточно для формирования современного специалиста-провизора, поскольку важную роль играют еще и личностные, социальные, коммуникативные, т.е. общие компетентности.

Современная система образования должна способствовать формированию таких качеств специалиста фармации как инициативность, инновационность, гибкость, мобильность, динамизм и конструктивность. Профессионал фармации должен обладать стремлением к самообразованию на протяжении всей жизни, владеть новыми технологиями и понимать возможности их использования, уметь принимать самостоятельные решения, адаптироваться в социальной и профессиональной сфере, решать проблемы и работать в команде, быть готовым к перегрузкам, стрессовым ситуациям и уметь быстро из них выходить.

Нами было проведено анкетирование руководителей аптечных учреждений относительно значимости для работы провизора общих компетентностей и как наиболее важные были определены следующие: способность применять полученные знания на практике, обучаться самостоятельно, находить и анализировать информацию из различных источников, адаптироваться к различным ситуациям, углублять знание английского языка и совершенствовать навыки работы с компьютером. Работодателям нужна не квалификация, которая связана с дробление производственных функций на ряд задач и видов деятельности, а компетентность как

соединение навыков, свойственных каждому индивиду, в котором сочетаются квалификация с социальным поведением, способностью работать в группе, инициативностью, умением принимать решения и отвечать за их последствия.

Исходя из вышеизложенного, в системе непрерывного фармацевтического образования особую актуальность приобретает разработка и внедрение программ последипломного обучения специалистов фармации, основу которых составляют общие и профессиональные компетентности по каждому циклу повышения квалификации.

Вывод: система непрерывного профессионального фармацевтического образования неразрывно связана с компетентностным подходом, позволяющим в целом оценить специалиста фармации и его соответствие современным требованиям работодателей.

Литература:

Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи : Бібліотека з освітньої політики / під заг. ред. О. В. Овчарук. – К. : «К.І.С.», 2004. – 112 с.

Полковникова Ю.А, Беликова В.М, Мещерякова В.Ю. МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ВЫСВОБОЖДЕНИЯ ВИНПОЦЕТИНА ИЗ МИКРОКАПСУЛ С ОБОЛОЧКОЙ НАТРИЯ АЛЬГИНАТ

Воронежский государственный университет, г. Воронеж, Россия

E-mail: juli-polk@mail.ru

Цель: сравнительный анализ высвобождения винпоцетина из альгината натрия в воду, в раствор HCl 0,01 М и спирт этиловый.

Материал и методы исследования: Для моделирования процесса высвобождения винпоцетина из альгината натрия в различные среды предварительно были построены модели компонентов исследуемых систем и вычислены заряды их атомов квантово-химическим методом. Пространственные модели компонентов были построены с использованием программы Hyper Chem 8.01.

Для построенных моделей молекул была произведена оптимизация геометрии методом молекулярной механики mm+. После этого оптимизация геометрии производилась с использованием метода ab initio (UHF 3-21G*). Расчет зарядов атомов осуществлялся методом ab initio (DFT UB3LYP 6-31G*).

Полученные фрагменты были использованы для сборки моделируемых систем в программе Биоэврика [1]. В зависимости от растворителя использованы различные степени протонирования молекул. Для моделирования высвобождения винпоцетина в воду и в этанол использовалась молекула – основание винпоцетина и фрагмент полимерной цепи альгината натрия (64 мономера). При моделировании высвобождения винпоцетина в кислую водную среду (pH = 2) использовался катион винпоцетина и фрагмент макромолекулы альгиновой кислоты (64 мономера).

Сборка и моделирование молекулярной динамики исследуемых систем осуществлялась в программе Биоэврика. Системы помещались в прямоугольные граничные условия (5,53x5,53x5,53 нм) и производилась оптимизация их геометрии методом молекулярной механики (Amber94) [0].

Результаты: по результатам анализа ван-дер-ваальсова взаимодействия между винпоцетином и альгинатом натрия (альгиновой кислотой) были определены длительности высвобождения молекулы винпоцетина в растворитель (рисунок 1). Для этого было определено время, в течение которого модуль энергии ван-дер-ваальсова взаимодействия между молекулой (ионом) винпоцетина и полимером становился меньше 0,1 кДж/моль. Временные ряды энергии ван-дер-ваальсова взаимодействия предварительно подвергались сглаживанию методом скользящего среднего (окно усреднения 1.6 пс).