

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Шарофовой Мижгоны Умеджоновны на тему: «Экспериментальное изучение лекарственных растений, применяемых в медицинской системе Авиценны для лечения диабета», представленной к защите на соискание учёной степени доктора медицинских наук по специальности 14.03.06 – фармакология, клиническая фармакология (медицинские науки)

В число приоритетных задач современной фитохимии входит проблема исследования лекарственных растений, которые на протяжении многих веков использовались для лечения различных заболеваний. На сегодняшний день глобальное распространение социально-значимых заболеваний, в частности сахарного диабета 2 типа, представляет собой угрозу сохранению здоровья будущих поколений. Разностороннее фармакологическое изучение лекарственных растений с применением современных высокоточных методов исследования и изучение опыта Абу Али ибн Сино представляет несомненный интерес.

В данной работе для проведения высокоточных методов фитохимического анализа образцов водного и водно-спиртовых экстрактов изученных лекарственных растений применены химикаты и реагенты аналитического класса, на основе 1D и 2D ядерно-магнитного резонанса (ЯМР) и масс-спектрометрического анализа спектральных данных, определены структуры чистых соединений, проведены исследования всех суммарных и чистых изолированных соединений на антидиабетическую и антиоксидантную активность *in vitro*, определялась способность ингибировать ферменты РТР-1В и а-глюкозидазу методом *in silico*. В диссертационной работе приведены исследования общего содержания полифенолов и флавоноидов методом Фолина-Чокалтеу, антиоксидантной активности с использованием методики анализа абсорбции DPPH. Для доказательства преобладающего содержания макро- и микроэлементов с ощелачивающими свойствами в составе изученных растений и сбора,

применены современные методы исследования с использованием микроволновой системы CEM MARS 5/MARS5 Digestion Microwave System и спектрометра VARIAN VISTA PRO ICP-OES Spectrometer и энергодисперсионный рентгеновский анализ (спектроскоп EDX Zeiss Ultra 55 FEG SEM, со сканирующим электронным микроскопом GEMIN, S260 CAMBRIDGE).

Фитохимическими исследованиями идентифицированы на основе ЯМР и масс-спектрометрии спектральных данных 25 фенольных соединений с выраженной антидиабетической и антиоксидантной активностями в составе нового антидиабетического сбора «Новобет» и 10 изолированных соединений из *Geranium collinum* Steph., что позволило провести на современном научном уровне определение влияния активных компонентов и взаимодействия биологически активных компонентов с белками-мишениями антидиабетических средств.

В автореферате отражены все этапы проведённого исследования, достоверность которых не вызывает сомнений. Положения, приведённые в выводах и рекомендациях, имеют важное научно-прикладное значение.

Автореферат является полноценным научно-исследовательским трудом, выполненным автором самостоятельно на высоком научном уровне. По теме диссертации опубликовано 45 печатных работ, из них 22 – в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ; 5 статей в иностранных, журналах индексируемых в международных базах данных Scopus и Web of Science.

Таким образом, диссертация Шарофовой Мижгоны Умеджоновны на тему: «Экспериментальное изучение лекарственных растений, применяемых в медицинской системе Авиценны для лечения диабета», представленной к защите на соискание учёной степени доктора медицинских наук, является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена актуальная задача современной диабетологии и фармакологии, что соответствует п.9 «Положения о присуждении учёных степеней, утверждённого

Постановлением Правительства РФ от 24.09.13г. № 842, а её автор заслуживает присуждения искомой степени доктора медицинских наук по специальности 14.03.06 – фармакология, клиническая фармакология (медицинские науки).

д.ф.н., профессор  
директор Института фармации  
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М.Сеченова  
(Сеченовский Университет) Минздрава России  
(специальность 14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия и 14.03.06 – фармакология, клиническая фармакология)

Раменская Г.В.



Подпись руки Раменской Г.В. заверяю

