

НАНО-БИОТЕХНОЛОГИИ И НАНОМЕДИЦИНА КАК КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ФАКТОР И ДИДАКТИЧЕСКИЙ РЕСУРС ДЛЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Москаленко В.Ф., Егоренков А.И., Яворовский А.П.

Национальный медицинский университет им. акад. Богомольца А.А., г. Киев

Одним из ведущих направлений при обучении и формировании современного врача-исследователя, преподавателя-ученого для медицинского образования остается развитие междисциплинарности, фундаментальности, нацеленности на необходимый «опережающий» характер университетского образования. Происходящие в Украине евро-интеграционные образовательные процессы (вхождение в Болонский процесс, внедрение кредитно-модульной системы и т.д.) не снимают перспективности этих направлений развития образования, а наполняют их конкретным методическим содержанием. И хотя в Национальном медицинском университете им. А.А. Богомольца формально отсутствует факультет фундаментальной медицины для подготовки будущих врачей-исследователей (аналогичный, например ФФМ в МГУ), тем не менее определенная часть наших студентов с первых месяцев обучения активно привлекается к научной работе (через систему университетского студенческого научного общества, см.: <http://www.snt-nmu.kiev.ua/ru/>, участию в научных конференциях и т.д.). Это дает медицинскому университету инструмент для отбора и подготовки своих будущих преподавательских кадров, исследователей в области биомедицины. При этом поиск новых идей по развитию инновационного содержания фундаментального медицинского образования был и остается нашим приоритетным заданием.

По нашему мнению, в настоящее время эффективным подходом в развитии указанных выше направлений может стать образовательная реализация и нацеленность учебных программ различных кафедр (включая клинические и теоретические) на современные биомедицинские инновационные проекты общемирового значения. Одним из таких проектов на сегодня является различные программы по нанобиотехнологии, наномедицине. В частности, содержание научных докладов, представленных различными авторами на международном семинаре «*Этические и социальные аспекты нанобиотехнологий*», который проходил в рамках 4-ого Национального Конгресса по биоэтике (Киев, 20-23 октября 2010 г.), также свидетельствует об образовательно-инновационной перспективности нано-биотехнологических идей. В нашем образовательном подходе, условно названном «*наномиры для медицинского образования*» речь не идет о подготовке специалистов в области «наномедицины» или об изучении какого-либо отдельного курса нанобиотехнологий (по аналогии, например, со специальностью «нанотехнологии для биомедицины» в Чешском техническом университете» г. Прага или курса «медицинские нанобиотехнологии» на медико-биологическом факультет РГМУ в г. Москве и т.д.). Мы говорим, в первую очередь, об универсальной (парадигмальной и мировоззренческой) компоненте «**наномиров для медицины**» в фундаментальном медицинском образовании. Эта интегральный фактор сможет соединить фундаментальные методологические подходы наномедицины с задачами модернизации медицинского образования, перехода на инновационный путь развития.

Для обоснования предложенной концепции в докладе будет представлен предварительный анализ методологических и дидактических особенностей новых научно-мировоззренческих идей («нано-бессмертие», «нано-регуляция» биологических процессов и т.д.) и понятий («умные» лекарства, «нанотравмы», «нанобезопасность» и «нанориски», «умные» медицинские нанороботы, «нанобиооружие» и т.д.). К особенностям нанобиомедицины, вокруг которых построен предложенный нами анализ, относятся в первую очередь следующие: междисциплинарность проблемы наномедицины, высокая наукоемкость и инновационность методов нано-биотехнологий, проективность методик, биоэтическая и социальная «напряженность» от внедрения разработок нано-биотехнологий в медицину, образовательная новизна для обучаемых.