

**Отзыв научного руководителя
о диссертационной работе И.Л.Шамрайчук на соискание
ученой степени кандидата биологических наук на тему:
«Внеклеточная активность пептидаз сапротрофных и фитопатогенных
мицелиальных микромицетов»,
представленной к защите по специальности 1.5.18 – микология**

Работа Ирины Леонидовны была посвящена исследованию внеклеточных протеолитических ферментов мицелиальных микромицетов, которые на сегодняшний день активно изучаются благодаря их уникальным свойствам и широкому применению в биотехнологии. Ирине Леонидовне удалось показать видоспецифичность состава пептидаз, секретируемых мицелиальными грибами, относящимися к различным таксонам и экологотрофическим группам, а также связь его с определенными фазами развития гриба. Индуктором появления или резкого возрастания пептидаз в среде культивирования являлось присутствие белкового субстрата как в виде индивидуального белка, так и в составе сложной белок-содержащей структуры. Было установлено, что у сильных патогенов, кроме трипсин-подобных пептидаз, которые могут рассматриваться как маркеры и участники патогенного процесса, в качестве факторов вирулентности могут использоваться и другие метаболиты – меланины и ингибиторы пептидаз.

В ходе своей экспериментальной деятельности Ирина Леонидовна в деталях освоила разнообразные микологические и биохимические подходы и методы исследования и проявила себя грамотным, вдумчивым и работоспособным исполнителем, обладающим широкими теоретическими биологическими знаниями. Как научный руководитель считаю, что Шамрайчук И.Л. является сформировавшимся специалистом и на сегодняшний день может самостоятельно формулировать новые задачи научных исследований, осваивать новые методики и модифицировать их.

Выполненная диссертационная работа является научно-квалифицированной работой и соответствует специальности 1.5.18 – микология.

Научный руководитель,
д.б.н., профессор, г.н.с.
отдела белков растений НИИ
физико-химической биологии
им. А.Н. Белозерского,
МГУ имени М.В. Ломоносова

Я.Е. Дунаевский