

Отзыв на автореферат диссертации Киселева Артема Михайловича «Состав ядерных доменов и динамика слитого белка Y14-Мус в ооцитах жука *Tribolium castaneum*», представленную на соискание степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.04 – «Клеточная биология, цитология, гистология».

Работа посвящена изучению интересной цитологической структуры - кариосферы, которая характерна для ооцитов насекомых. Выполненное исследование показало, что в этой структуре имеет место остаточная транскрипция, в ней также присутствуют аналоги телец Кахала, аналоги интерхроматиновых гранул. Показано также, что в составе кариосферы есть структурные компоненты - актин и ламин, а также различные классы РНК. Неожиданно оказалось, что капсула кариосферы содержит фактор сплайсинга.

Хотелось бы выделить методическое новшество, найденное в диссертации - авторы нашли подход для сверхэкспрессии чужеродной ДНК, инъецированной в ооциты насекомых. Считаю это достижение очень значительным, т.к. эта находка дает возможность применить широкий спектр методов для изучения мейоза с помощью генетических конструкций. Кроме того, исследование было выполнено на виде, который трудно назвать модельным организмом для биологии, скорее это экзотический вид, который может быть исследован в лаборатории. Тем не менее, найденный метод позволил выполнить на нем исследования, которые на дрозофиле могли бы быть выполнены только с помощью трансгеноза. Т.о. открылись новые возможности для изучения многих новых видов с помощью генетических конструкций, но без этапа получения трансгенных животных.

Оцениваю диссертацию положительно, как определенно соответствующую требованиям ВАК к кандидатской диссертации. Считаю, что квалификация Киселева Артема Михайловича определенно соответствует уровню кандидата биологических наук по специальности 03.03.04 – «Клеточная биология, цитология, гистология».

Омельянчук Л.В. Д.б.н., зав. Лабораторией
Клеточного цикла Института молекулярной
и клеточной биологии СО РАН,
Новосибирск 630090, Лаврентьева 8/2,
ome@mcb.nsc.ru

