

## Отзыв научного консультанта

о старшем научном сотруднике лаборатории биологии плазмид  
Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института биохимии  
и физиологии микроорганизмов им. Г.К. Скрыбина Российской академии наук  
(ИБФМ РАН)

кандидате биологических наук по специальности «микробиология»  
Филонове Андрее Евгеньевиче

Филонов А.Е., в 1980 году окончил санитарно-гигиенический факультет Ростовского Государственного медицинского института по специальности «гигиена, санитария, эпидемиология» с присуждением квалификации «врач-гигиенист, эпидемиолог» и был принят на работу во ВНИИ прикладной микробиологии. В том же году Филонов А.Е. поступил в целевую аспирантуру ИБФМ АН СССР в лабораторию внехромосомной наследственности микроорганизмов, где выполнил и в 1986 году защитил кандидатскую диссертацию по теме: "Стабильность и динамика плазмид RP4 и pBS94 в популяциях *Escherichia coli* и плазмид NPL-1 и NPL-41 в популяциях *Pseudomonas putida* в условиях непрерывного культивирования". Научный руководитель кандидатской диссертации – А. М. Боронин. С 1984 по 1991 гг. Филонов А.Е. работал во ВНИИ прикладной микробиологии в должности младшего научного сотрудника, научного сотрудника, старшего научного сотрудника. С 1991 года по настоящее время Филонов А.Е. работает в лаборатории биологии плазмид ИБФМ РАН с 1991 года по 1998 в должности научного сотрудника, а с 1998 по настоящее время - в должности старшего научного сотрудника. Стаж научной работы после присвоения ученой степени кандидата биологических наук – 30 лет.

Научные интересы А.Е. Филонова лежат в области микробиологии, физиологии и генетики микроорганизмов-деструкторов полициклических ароматических углеводов и углеводов нефти, биотехнологии защиты окружающей среды от загрязнения нефтью и нефтепродуктами. Он непосредственно участвует в выполнении исследований, разрабатывает методы решения наиболее сложных научных проблем. Особое внимание уделяет в своей работе конструированию, изучению и оценке бактерий, перспективных для биоремедиации, исследованию влияния комбинаций «бактерия-плазида» на физиологические характеристики штаммов-деструкторов и эффективность биodeградации углеводов, изучению процессов переноса генов и плазмид в микробных популяциях. А.Е. Филонов занимается изучением микроорганизмов-деструкторов углеводов, продуцирующих биосурфактанты. Его успешную научную деятельность иллюстрируют более 90 статей и патентов РФ.

Диссертация Филонова А.Е. «Микробные биопрепараты для очистки окружающей среды от нефтяных загрязнений в условиях умеренного и холодного климата», представленная на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.01.06 – Биотехнология (в том числе бионанотехнологии), выполнена в лаборатории биологии плазмид ИБФМ РАН. Диссертационная работа Филонова А.Е. является законченным научным исследованием, научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения: научные основы и концепция

выбора штаммов-деструкторов для составления микробных ассоциаций как основы биопрепаратов для биоремедиации почв, загрязненных нефтью и нефтепродуктами; разработана научная идея о возможности использования кatabолических плазмид для повышения эффективности биodeградации углеводов нефти, совокупность которых можно квалифицировать как научное достижение. Изложены научно обоснованные результаты и технологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад в разработку новых биопрепаратов и развитие технологий биоремедиации загрязненных нефтью территорий.

По материалам диссертации опубликовано 57 работ, в том числе 43 статьи, 2 обзора и 4 главы в научных книгах, получено 5 патентов РФ на изобретение. Под руководством Филонова А.Е. защищены 7 магистерских и 5 кандидатских диссертаций, он является лауреатом Премии за 2005 год "Международной академической издательской компании "Наука/Интерпериодика" за лучшую публикацию в издаваемых ею журналах.

Помимо научно-исследовательской работы А.Е. Филонов занимается преподавательской деятельностью, является доцентом Учебного центра микробиологии и биотехнологии Пущинского естественно-научного института и кафедр биотехнологии и химии Тульского государственного университета. В 2011 – 2012 г.г. Филоновым А.Е. подготовлены и проведены курсы лекций и практических занятий «Биотехнологии защиты и очистки окружающей среды от загрязнения нефтью и нефтепродуктами» по программе повышения квалификации для профессорско-преподавательского состава Кызылординского государственного университета им. Коркыт Ата, г. Кызылорода, Республика Казахстан.

Филонов А.Е. является высококвалифицированным специалистом в области биodeградации углеводов и биоремедиации почв, загрязненных нефтью и нефтепродуктами. Для него характерны инициативность, трудоспособность и целеустремленность, тщательность при проведении научных экспериментов. Отличительной чертой А.Е. Филонова является умение организовать работу творческого коллектива.

По квалификации, деловым качествам и научному потенциалу Филонов А.Е. вполне соответствует ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.01.06 – Биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

Научный консультант  
зав. лабораторией биологии плазмид,  
директор ИБФМ РАН  
чл.-корр. РАН, проф., д.б.н.

  
  
  




А.М. Боронин