

## ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Белик Александры Александровны «Миграция пестицида циантранилипрола в суглинистых почвах: экспериментальные исследования и математическое моделирование», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 06.01.03 «Агрофизика» и 03.02.08 «Экология»

Диссертационная работа А.А. Белик представляет собой оригинальное, практически значимое, а значит и востребованное в современной агрофизике и экологии исследование. Эта научная работа важна для дальнейшего развития математических методов агрофизической и экологической оценок и прогноза передвижения веществ в агроценозах. Весьма важно то, что в своей работе А.А. Белик сочетала математическое физически обоснованное моделирование с экспериментальными исследованиями, существенно исследовала препроцессоры различных моделей. В этом отношении безусловным преимуществом работы является четкое агрофизическое направление исследований и экологическая оценка возможностей применения математических моделей для оценки экологического риска.

Во время выполнения диссертационной работы А.А.Белик проявила целеустремленность и самостоятельность, зарекомендовал себя способным экспериментатором, хорошо разбирающимся в научной литературе и владеющим современными методами исследования. Она освоила математические методы прогнозирования и такие математические модели миграции пестицидов как PEARL, MACRO и ряд других современных математических прогнозных физически обоснованных моделей. Она выступала с докладами на научных конференциях, в том числе международных. Следует отметить, что А.А. Белик в процессе подготовки диссертационной работы удачно сочетала лабораторные модельные эксперименты с полевыми экспериментами по динамике содержания пестицидов. В процессе работы А.А. Белик проявила трудолюбие, тщательность, вдумчивость и высокую организованность как в экспериментальных исследованиях, так и при обработке материалов и подготовке статей и диссертации. А.А. Белик пользуется заслуженным уважением в коллективе.

Считаю, что А.А. Белик самостоятельно подготовила оригинальную современную, практически значимую научную диссертацию, которая может быть защищена на Ученом Совете по специальностям 06.01.03 «Агрофизика» и 03.02.08 «Экология».

Научный руководитель, доктор биологических наук, профессор кафедры физики и мелиорации почв факультета почвоведения ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»

119991, г. Москва, ул. Ленинские горы, д. 1, стр. 12  
Тел.: 8 495 939 25 42  
E-mail: evgeny.shein@gmail.com

  
Е.В.Шейн  
Подпись   
Зав. кафедрой почвоведения  
МОСКВА  
27.09.2019