

## ОТЗЫВ

научного консультанта

на соискателя ученой степени доктора технических наук, доцента кафедры "Транспортные средства и техносферная безопасность" Липецкого государственного технического университета Левина Максима Юрьевича, представившего диссертацию на тему: «Совершенствование методов и технических средств для снижения потерь моторного топлива при хранении» на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Левин Максим Юрьевич, 1985 года рождения, в 2002 г. поступил, а в 2008 г. с отличием окончил физико-технологический факультет Липецкого государственного технического университета с присвоением ему квалификации инженер-физик. За годы учебы в ЛГТУ неоднократно (2006-2008 гг.) награждался именной стипендией В.С. Лисина, учрежденной председателем Совета директоров ОАО "Новолипецкий металлургический комбинат" для дополнительной социальной поддержки одаренных студентов Липецкого государственного технического университета, сохранения и развития интеллектуального потенциала талантливой молодежи.

22 марта 2012 г. на заседании диссертационного совета ДМ 220.041.03 в ФГБОУ ВПО «Мичуринский государственный аграрный университет» М.Ю. Левин защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Сохранение качества биодизельного топлива за счет совершенствования технологии его хранения» по специальностям 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства» и 05.20.03 – «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве».

С 2009 года по настоящее время Левин М.Ю. посвятил свою научную работу изучению физико-химических процессов, протекающих при хранении моторных топлив в стальных наземных горизонтальных резервуарах малой вместимости, результаты которой были отражены в кандидатской диссертации, а затем продолжены и в докторской.

Важной чертой Левина М.Ю. является стремление довести результаты научных исследований до практического применения и защиты своих результатов. Он являлся победителем IX Международной научно-технической конференции молодых специалистов в секции информационных технологий и АСУ (г. Магнитогорск, 2009). Отмечен двумя дипломами за разработку инновационного проекта на профильной смене инновации и техническое творчество Всероссийского молодежного образовательного Форума «Селигер -2010» (2010 г.) и дипломом за первое место в секции информационных технологий и АСУ I Международного молодежного промышленного форума "Инженеры будущего 2011" (г. Иркутск, 2011).

Тема докторской диссертации М.Ю. Левина является одним из фундаментальных и приоритетных прикладных направлений исследований в области энергоресурсосбережения и решения глобальной экологической проблемы снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду.

В АПК России краеугольным является решение проблемы обеспечения соответствия показателей качества моторного топлива требованиям нормативно-технической документации (НТД) при их хранении. Актуальность проблемы сохранения показателей качества используемых в АПК нефтепродуктов обусловлена тем, что она непосредственно связана как с повышением надежности и долговечности существующей дорогостоящей сельскохозяйственной автотракторной техники, эффективностью ее работы,

так и с экономией моторного топлива, снижением токсичности отработанных газов, величины эксплуатационных расходов, трудоемкости технического обслуживания и др.

Несмотря на принимаемые меры, потери до сих пор остаются высокими – только в сфере хранения ТСМ теряется около 2 % объема добываемой в стране нефти. При этом основная часть всех видов этих потерь приходится на испарение (около 75 %). Эффективное решение этой проблемы тормозится из-за отсутствия в настоящее время научно обоснованных технологических процессов и оборудования для хранения ТСМ, которые могут дать значительный экономический эффект у сельских товаропроизводителей.

В ходе работы над диссертацией Левин М.Ю. проявил большое умение по работе с современными информационными ресурсами, по постановке научных задач и их решению. Он прекрасно владеет персональным компьютером и прикладными программами, разработал ряд алгоритмов, которые позволили автоматизировать процессы обработки информации с помощью нейронных сетей.

В процессе подготовки диссертации соискатель формировался как научный исследователь, проявил способность формулировать цели и задачи исследований, определять и обосновывать применение современных методов исследований, способность выполнять анализ и интерпретацию полученных результатов.

Автор постоянно работает над повышением своего профессионального мастерства, активно применяет современные методы, средства и технологические решения в области сохранения качества моторного топлива при хранении в своей работе, проявляет настойчивость в достижении поставленных целей

При выполнении исследований по теме диссертации М.Ю. Левин продемонстрировал высокий профессионализм в установлении методов и подходов к решению научных проблем, в оптимальной постановке целей и задач исследования.

В ходе выполнения диссертационной работы М.Ю. Левин проявил инициативность, исключительную самостоятельность, высокую целеустремленность, добросовестность, организаторские способности и другие, важные для исследователя, качества. Он пользуется уважением и авторитетом у коллег и студентов.

Диссертационная работа позволяет говорить о том, что Левин Максим Юрьевич является высококвалифицированным специалистом, проводящим научные исследования на мировом уровне.

Полученные научные результаты, разработанные методы и подходы, сформулированные в диссертационной работе «Совершенствование методов и технических средств для снижения потерь моторного топлива при хранении», позволяют выйти на новый уровень исследований в таких областях науки, как современные термодинамические представления о механизме испарения моторного топлива при хранении в горизонтальных наземных резервуарах, теория сложных нейронных сетей, цифровизация нефтебазового оборудования и теория «умного» и «интеллектуального» нефтесклада.

В настоящее время Левин М.Ю. работает специалистом в Службе продаж ПАО «НЛМК». Женат, воспитывает двух дочерей.

Диссертационная работа удовлетворяет всем требованиям, изложенным в пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (ред. от 01.10.2018 г., с изм. от 26.05.2020 г.) "О порядке присуждения ученых степеней" (вместе с "Положением о присуждении ученых степеней"), и соответствует специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства, а ее автор – Левин Максим Юрьевич,

заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Научный консультант:  
доктор технических наук, профессор,  
главный научный сотрудник лаборатории  
«Организации нефтехозяйств и экономного  
расходования нефтепродуктов»  
ФГБНУ «Всероссийский  
научно-исследовательский  
институт использования  
техники и нефтепродуктов  
в сельском хозяйстве»

 С.А. Нагорнов

Подпись Нагорнова С. А. заверяю;  
Ученый секретарь ФГБНУ ВНИИТИН,  
д.х.н., доцент



 Л.Г. Князева

18.03.2021

ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский  
институт использования техники и нефтепродуктов  
в сельском хозяйстве»  
392022, г. Тамбов, пер. Ново-Рубежный, 28  
Телефон: 8-4752-44-60-33; E-mail: fgbnuvniitin@mail.ru