

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Говоруна Ивана Владимировича на тему «Научно-техническое наследие В.И. Рдултовского как фактор становления и развития отечественной школы проектирования средств поражения и боеприпасов (1902–1939 гг.)», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 5.6.6 – История науки и техники (технические науки)

Тема диссертации представляется актуальной не только с позиций истории науки и техники, но и с позиций теории и методики инженерного образования. Становление отечественной школы проектирования средств поражения и боеприпасов было неразрывно связано с формированием системы специализированной подготовки инженерных кадров: в 1926 г. В.И. Рдултовский инициировал и начал читать первый в СССР специализированный курс «Проектирование снарядов, трубок и взрывателей», а в 1932 г. стал первым заведующим кафедрой боеприпасов Ленинградского военномеханического института (ныне БГТУ им. Д.Ф. Устинова «ВОЕНМЕХ», кафедра Е-3 «Средства поражения и боеприпасы»).

В условиях современной модернизации инженерного образования и реализации государственной политики исторического просвещения (Указ Президента Российской Федерации от 08.05.2024 № 314) реконструкция опыта формирования первой отечественной школы подготовки инженеров-боеприпасников является самостоятельной и востребованной задачей, имеющей значение для методики подготовки кадров оборонно-промышленного комплекса. По материалам автореферата видно, что автором проделана значительная работа: на основе архивного фонда Р-219 (463 ед. хр., 21 959 л.) систематизирована конструкторская, научная, организационная и педагогическая деятельность В.И. Рдултовского; предложена периодизация эволюции методов проектирования и испытаний средств поражения и боеприпасов; выстроена структурно-функциональная модель научно-технической деятельности учёного, раскрывающая интеграцию четырёх компонентов – теоретических исследований, конструкторских разработок, организации производства и педагогической подготовки кадров – через механизм обратных связей по результатам испытаний и боевого применения.

Особую ценность для методики инженерного образования представляет реконструкция педагогической деятельности В.И. Рдултовского: целостной программы обучения, объединявшей историю развития боеприпасов и взрывателей, физико-химические свойства взрывчатых веществ, теорию действия снарядов по преградам и вопросы производства и контроля качества боеприпасов; интегрированной программы летних производственных практик слушателей Военно-технической академии на заводе № 4, обеспечившей непосредственную интеграцию теоретической подготовки с производственно-технологическими процессами предприятия; деятельности в качестве председателя государственной экзаменационной комиссии. По существу, В.И. Рдултовским была реализована модель практико-ориентированной подготовки инженера, опередившая современные подходы к интеграции университета и производства.

Для МГТУ им. Н.Э. Баумана настоящая тема имеет особое значение. В университете функционируют кафедры СМ-4 «Высокоточные летательные аппараты» и СМ-5 «Автономные информационные и управляющие системы», готовящие специалистов в той же научно-технической области, в которой В.И. Рдултовский заложил основы

отечественной школы, – проектирование, производство и эксплуатация боеприпасов и взрывателей. Принципы, сформулированные и практически реализованные В.И. Рдултовским (интеграция теории, конструкторской разработки, производства и кадровой подготовки; приоритет расчётно-экспериментального метода; верификация тактико-технических требований через специализированные испытания), по существу предвосхищают современные концепции инженерного образования, реализуемые в образовательных программах МГТУ им. Н.Э. Баумана. В этом смысле диссертация выступает важным историко-методологическим источником для формирования курсов по введению в специальность и методики инженерной подготовки на кафедрах СМ-4, СМ-5 и смежных кафедрах университета, а выявленная цепочка преемственности «Рдултовский → Васильев → Вишневецкий → Пономарёв → Третьяков» может служить содержательной основой воспитательной работы со студентами.

Публикационная активность автора (статьи в изданиях Перечня ВАК, коллективная монография) и апробация результатов на научных конференциях свидетельствуют о достаточной достоверности полученных выводов.

Вместе с тем по автореферату возникает ряд замечаний.

1. Методическое содержание курса «Проектирование снарядов, трубок и взрывателей» (структура, последовательность разделов, формы контроля и практических занятий) отражено обобщённо; детальная реконструкция учебной программы позволила бы использовать опыт В.И. Рдултовского в современных курсах методики инженерного образования и введения в специальность, в том числе в МГТУ им. Н.Э. Баумана.

2. В автореферате недостаточно отражены возможности использования реконструированной структурно-функциональной модели деятельности В.И. Рдултовского в современных образовательных программах технических университетов (включая подготовку специалистов по направлению кафедр СМ-4 и СМ-5); целесообразно оформить методические рекомендации по интеграции историко-технического материала в учебные курсы и программы производственных практик.

3. Сравнительный анализ отечественного и зарубежного опыта формирования инженерных школ в области боеприпасов (в аспекте подготовки кадров) представлен фрагментарно; усиление данного аспекта было бы полезно для выработки рекомендаций по развитию инженерного образования в оборонно-промышленном комплексе.

Высказанные замечания носят в основном дискуссионный и рекомендательный характер и не опровергают полученных автором результатов. Замечания могут быть в значительной мере сняты пояснениями соискателя в ходе защиты.

Диссертационное исследование И.В. Говоруна представляет собой самостоятельную, завершённую научно-квалификационную работу, содержащую систематизацию значительного объёма, ранее разрозненного и малодоступного историко-технического материала и имеющую практическую ценность, в том числе для теории и методики инженерного образования и для воспитания преемственности научно-технических традиций в ведущих военных и гражданских технических университетах страны. Работа вводит в научный оборот новые сведения о становлении отечественной школы проектирования средств поражения и боеприпасов, обладает научной новизной и

практической значимостью. Автореферат отражает основные положения диссертации, результаты прошли необходимую апробацию и опубликованы.

ВЫВОД: содержание автореферата свидетельствует о том, что диссертация Говоруна Ивана Владимировича на тему «Научно-техническое наследие В.И. Рдултовского как фактор становления и развития отечественной школы проектирования средств поражения и боеприпасов (1902–1939 гг.)» представляет собой законченную научно-квалификационную работу, соответствует требованиям п. 5, 9, 10, 11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней» (Постановление Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842), предъявляемым к кандидатской диссертации в части решения научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, а её автор, Говорун Иван Владимирович, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 5.6.6 – История науки и техники (технические науки).

Советник при ректорате,

доцент МГТУ им. Н.Э. Баумана, к.т.н



С.В. Коршунов

Я, Коршунов Сергей Валерьевич, даю своё согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку. «___» сентября 2026 г.

Подпись советника при ректорате, доцента, кандидата технических наук, Коршунова Сергея Валерьевича заверяю.



НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
Коршунов
ОТДЕЛ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ
ЕДИНОЙ ПРИЕМНОЙ УКСИА
М ГТУ ИМЕНИ Н.Э. БАУМАНА

Контактная информация:

Коршунов Сергей Валерьевич

Место работы: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

Адрес места работы: Москва, 105005, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1

Телефон: +7 (916) 630-30-94, 8 (499) 261-67-19

e-mail места работы: korshunov@bmstu.ru

web-сайт места работы: <https://bmstu.ru/>

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Говоруна Ивана Владимировича на тему «Научно-техническое наследие В.И. Рдултовского как фактор становления и развития отечественной школы проектирования средств поражения и боеприпасов (1902–1939 гг.)», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 5.6.6 — История науки и техники (технические науки)

Тема диссертации представляется актуальной как с позиций истории отечественной инженерной школы, так и с точки зрения преемственности научных традиций в современном высшем военном техническом образовании. Становление школы проектирования средств поражения и боеприпасов сопровождалось решением комплекса взаимосвязанных инженерных задач: обеспечение надёжности срабатывания детонирующих устройств при заданных условиях нагружения, безопасность боеприпасов в обращении (принцип полного предохранения), унификация конструктивных решений по различным калибрам и типам боеприпасов, технологичность серийного производства. Реконструкция методологии решения указанных задач и выявление логики эволюции конструкторских и технологических решений составляют самостоятельную историко-техническую задачу, имеющую значение для подготовки инженерных кадров оборонно-промышленного комплекса РФ.

Для автора настоящего отзыва, руководившего БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова в 2008–2024 гг., данная тема имеет особое значение: В.И. Рдултовский является основателем нынешней кафедры ЕЗ «Средства поражения и боеприпасы», на которой выполнялась настоящая диссертация. Работа И.В. Говоруна представляет собой не только научное исследование, но и акт восстановления исторической памяти кафедры-правопреемницы, что определяет её дополнительную значимость.

По материалам автореферата видно, что автором выполнена значительная работа инженерно-исторического анализа. На основе архивных материалов, прежде всего конструкторской документации (чертежей, технических условий, схем, расчётных записок, спецификаций, технических описаний и др.), в частности фонда Р-219 «Архивная коллекция заслуженного деятеля науки и техники Рдултовского Владимира Иосифовича» (463 ед. хр., 21 959 л.) реконструировано и систематизировано техническое содержание разработок В.И. Рдултовского: ручных гранат, снарядов различных калибров, мин, первых авиабомб, головных взрывателей и средств инициирования и др.

Принципиально важным методологическим результатом работы является вывод о том, что В.И. Рдултовский по факту реализовал системный подход

к проектированию и созданию средств поражения и боеприпасов в отечественных организациях военно-промышленного комплекса и военно-учебных заведениях через интеграцию четырёх взаимосвязанных направлений: теории, проектирования, организации производства и подготовки кадров.

Теоретический контур (исследования детонации и внешней баллистики, эмпирические зависимости типа «Березанской формулы») был связан им с конструкторским контуром (унифицированные серии взрывателей для калибров 45–152 мм), производственно-технологическим контуром (организация серийного выпуска взрывателей на заводах № 4, 50, 65, стандартизация элементной базы) и контуром кадровой подготовки (первый в СССР специализированный курс «Проектирование снарядов, трубок и взрывателей» (1926 г.), кафедра боеприпасов ЛВМИ (1932 г.)). Построенная автором структурно-функциональная модель, связывающая указанные контуры через обратные связи по результатам испытаний, представляется завершённым методологическим результатом и позволяет рассматривать деятельность В.И. Рдултовского как прообраз современного подхода к созданию сложных технических систем.

Публикационная активность (статьи в изданиях Перечня ВАК, коллективная монография) свидетельствует о достаточной апробации результатов.

Принципиально важно, что интерес соискателя к наследию В.И. Рдултовского выходит за рамки формальной научной задачи. В 2013 г., при отсутствии у учёного близких родственников, И.В. Говорун установил место его захоронения; восстановление захоронения было осуществлено во многом по инициативе соискателя и освещено в новостных публикациях г. Пушкина, что свидетельствует о высокой личной ответственности исследователя и осознанном подходе к сохранению историко-технического наследия. Ещё в 2019 г. И.В. Говорун выступил с докладом на открытии конференции «Рдултовские чтения — 2019» в БГТУ «ВОЕНМЕХ» и с тех пор последовательно развивает тему, сочетая архивно-инженерные изыскания смемориальной, музейной и просветительской деятельностью. Сочетание строгой источниковедческой базы с практической работой по увековечиванию памяти основоположника школы проектирования средств поражения и боеприпасов повышает достоверность полученных результатов и общий уровень работы.

Вместе с тем по автореферату возникает ряд замечаний.

1. Преемственность научных традиций представлена в автореферате цепочкой «В.И. Рдултовский → М.Ф. Васильев → Д.Н. Вишневский → В.К. Пономарёв → Г.М. Третьяков» преимущественно для довоенного периода; послевоенное звено развития школы охарактеризовано обобщённо. Представляется целесообразным более детально показать, как именно методологические принципы В.И. Рдултовского были воплощены в трудах его учеников и последователей в 1940–1970-е гг.
2. В автореферате заявлена применимость результатов в архивной практике как примера комплексной систематизации технического фонда. Было бы желательно конкретнее раскрыть критерии и принципы научно-технической обработки фонда Р-219, выработанные автором, — это позволило бы распространить данный опыт на иные фонды конструкторов боеприпасов и усилило бы практическую составляющую работы.

Высказанные замечания носят в основном дискуссионный и рекомендательный характер и не опровергают полученных автором результатов. Замечания могут быть в значительной мере сняты пояснениями соискателя в ходе защиты.

Диссертационное исследование И.В. Говоруна представляет собой самостоятельную, завершённую научно-квалификационную работу, содержащую систематизацию значительного объёма ранее разрозненного и малодоступного историко-технического материала и имеющую практическую ценность для подготовки инженерных кадров ОПК, конструкторской практики и мемориально-просветительной работы. Для БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова данная работа имеет особое значение как акт восстановления исторической памяти кафедры ЕЗ «Средства поражения и боеприпасы», основателем которой является В.И. Рдултовский. Работа вводит в научный оборот новые сведения о становлении отечественной школы проектирования средств поражения и боеприпасов, обладает научной новизной и практической значимостью. Автореферат отражает основные положения диссертации, результаты прошли необходимую апробацию и опубликованы.

ВЫВОД: содержание автореферата свидетельствует о том, что диссертация Говоруна Ивана Владимировича на тему «Научно-техническое наследие В.И. Рдултовского как фактор становления и развития отечественной школы проектирования средств поражения и боеприпасов (1902–1939 гг.)» представляет собой законченную научно-квалификационную работу,

соответствует требованиям п. 5, 9, 10, 11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней» (Постановление Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842), предъявляемым к кандидатской диссертации в части решения научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, а её автор, Говорун Иван Владимирович, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 5.6.6 — История науки и техники (технические науки).

Научный руководитель университета БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова, ректор университета БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова (2008–2024 гг.), академик РАН, лауреат государственной премии имени Маршала Советского Союза Г.К. Жукова

доктор технических наук, профессор  К.М. Иванов

Я, Иванов Константин Михайлович даю своё согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«31» 08 2026 г.

Подпись доктора технических наук, профессора Иванова Константина Михайловича заверяю.



Контактная информация:

Иванов Константин Михайлович

Место работы: БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова

Адрес места работы: 190005, Санкт-Петербург, 1-ая Красноармейская ул., д.1

Телефон: 8(812) 316-23-94

e-mail места работы: ivanov_km@voenmeh.ru

web-сайт места работы: <https://voenmeh.ru>

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Говоруна Ивана Владимировича
на тему «Научно-техническое наследие В.И. Рдултовского как фактор становления и развития
отечественной школы проектирования средств поражения и боеприпасов (1902–1939 гг.)»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 5.6.6 История науки и техники (технические науки)**

Диссертация Говоруна Ивана Владимировича посвящена анализу научно-технического наследия основоположника отечественной школы проектирования средств поражения и боеприпасов В.И. Рдултовского. Несмотря на то, что работа имеет отношение преимущественно к области истории техники, она представляет немалую ценность и для военно-медицинской науки.

Разработка средств поражения и боеприпасов неразрывно связана с изучением их поражающего действия на живую силу, что составляет научную основу раневой баллистики, военно-полевой хирургии и патологической физиологии боевой травмы. Поэтому, понимание исторических основ конструкторской школы проектирования средств поражения и боеприпасов необходимо для анализа эволюции структуры санитарных потерь и совершенствования средств индивидуальной защиты, а введение в научный оборот ранее засекреченного архивного научного фонда, делает настоящее исследование ценным источником и для истории отечественной военной медицины.

Материалы автореферата диссертации демонстрируют основные результаты большого объема работы, проделанной автором: систематизирована конструкторская, научная, организационная и педагогическая деятельность В.И. Рдултовского; предложена периодизация эволюции методов проектирования средств поражения; выстроена структурно-функциональная модель его научно-технической деятельности.

Для военно-медицинской науки и образования особую ценность представляют следующие результаты диссертационного исследования И.В. Говоруна:

- впервые количественно охарактеризована эволюция поражающего действия осколочных боеприпасов (переход к осевой схеме детонации обеспечил на 12 % большее дробление корпуса, на 11 % выше скорость разлёта осколков);
- реконструирована «Березанская формула», представляющая один из первых отечественных расчётных аппаратов, связавших внешнюю баллистику с поражающим действием осколков;
- документально подтверждено создание ручных гранат обр. 1912 и 1914 гг., выпущенных в период Первой мировой войны многомиллионными тиражами и ставших одним из основных источников взрывных ранений того периода;
- проведен анализ причин преждевременных разрывов снарядов в канале ствола (1936 г.), непосредственно влияющих травматизм личного состава. Реконструированный опыт организации производства на Троицком снаряжательном заводе, где за счёт жёсткой системы производственного контроля был обеспечен нулевой смертельный травматизм, может являться примером для военно-профилактической медицины и охраны труда на современных военных производствах.

Кроме того, нельзя не акцентировать внимание на используемой автором оригинальной методологии исследования, которая может с успехом применяться в последующих работах, посвященных вкладу видных ученых и научных школ в развитие различных отраслей отечественной науки.

Принципиальных замечаний к работе не имеется. Можно лишь обратить внимание на ряд стилистических и оформительских неточностей, а также встречающиеся в тексте грамматические ошибки, не оказывающие особого влияния на общее положительное впечатление от выполненной научной работы.

В целом, диссертационное исследование И.В. Говоруна представляет собой цельное научное исследование, содержащее систематизацию значительного объёма ранее разрозненного и малодоступного историко-технического материала, имеющего научную и практическую ценность, в том числе для военной медицины. Работа вводит в научный оборот новые сведения о становлении отечественной школы проектирования средств поражения и боеприпасов, обладает научной новизной и практической значимостью. Автореферат отражает основные положения диссертации, результаты прошли необходимую апробацию и опубликованы в рекомендуемых ВАК изданиях.

ВЫВОД: содержание автореферата свидетельствует о том, что диссертация Говоруна Ивана Владимировича на тему «Научно-техническое наследие В.И. Рдудовского как фактор становления и развития отечественной школы проектирования средств поражения и боеприпасов (1902–1939 гг.)» представляет собой законченную научно-квалификационную работу, соответствует требованиям п. 5, 9, 10, 11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней» (Постановление Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842), предъявляемым к кандидатской диссертации в части решения научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, а её автор, Говорун Иван Владимирович, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 5.6.6. История науки и техники (технические науки).

Отзыв составил:

начальник НИО (экспериментальной медицины) НИЦ
Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова
доктор медицинских наук

« 21 » сентября 2026 г.

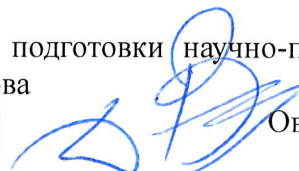
 Денисов А.В.

Подпись доктора медицинских наук Денисова Алексея Викторовича заверяю.

Начальник отдела (организации научной работы и подготовки научно-педагогических кадров) Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова

« 21 » сентября 2026 г.



 Овчинников Д.В.

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова» МО РФ.
194044, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 6.
Телефон: 8 (812) 667-71-18
Адрес электронной почты: vmeda-nio@mil.ru