

ВОЕНАЧАЛЬНИКИ И ПОЛКОВОДЦЫ

Выдающийся деятель русского военно-инженерного искусства

(к 150-летию со дня рождения К.И. Величко)

Капитан 1 ранга в отставке Г.К. СИНИЦА



К.И. Величко

20 МАЯ (1 ИЮНЯ) 2006 года исполнилось 150 лет со дня рождения выдающегося деятеля русского военно-инженерного искусства инженер-генерала Константина Ивановича Величко¹.

К.И. Величко родился в селе Короча Курской губернии (ныне — г. Короча Белгородской области) в дворянской семье. Образование получил во 2-й Петербургской военной гимназии и Николаевском военно-инженерном училище, которое окончил в 1875 году по первому разряду. После двух лет успешной службы в саперном батальоне подпоручик К.И. Величко поступил в Николаевскую инженерную академию, но с началом Русско-турецкой войны (1877—1878) в октябре 1877 года был направлен в действующую армию. Участвовал в боевых походах.

После завершения военной кампании К.И. Величко продолжил обучение в академии, которую окончил в 1881 году по первому разряду с занесением имени на мраморную доску. Он получил блестящее военно-инженерное образование. Во время учебы в академии молодой офицер проявил незаурядные способности и склонность к научно-исследовательской работе. В январе 1882 года он был приглашен на должность младшего преподавателя (репетитора) по фортификации академии и училища. С этого времени и до конца жизни Константин Иванович непрерывно трудился на учебном и научном поприще, плодотворно сочетая научно-педагогическую деятельность с практической работой военного инженера в войсках.

В 1884 году капитан Величко подготовил и издал свой первый научный труд «За и против броневых закрытий в фортификационных сооружениях». На основе анализа собранного им большого фактического материала, он развенчал идею зарубежных авторитетов об «абсолютном сопротивлении», которое якобы обеспечивали броневые закрытия. Молодой ученый убедительно доказал ее несостоятельность и сделал вывод, что броню нельзя рассматривать как абсолютно надежное средство защиты от артиллерийского огня. В этой работе **впервые была высказана идея комплексного решения проблемы защиты фортификационных сооружений**. Ее автор настаивал на необходимости искусственного комбинирования живой силы, артиллерийского огня, широкого применения маневра, подвижности, использования укреплений и свойств местности. В 1880—90-е годы К.И. Величко опубликовал научные работы: «Исследование новейших средств осады и обороны сухо-

¹ Военная Энциклопедия: В 8 т. М.: Воениздат, 1994. Т. 2. С. 58—59.

путных крепостей» (1889), «Оборонительные средства крепостей против ускоренных атак» (1892), «Крепости и крепостные железные дороги» (1898) и др. В них получила дальнейшее развитие теория долговременной фортификации в новых условиях. Были намечены пути решения назревших проблем. К.И. Величко определил характер форта, как пехотного опорного пункта, структуру укрепления межфортных промежутков против ускоренной атаки. Он также исследовал вопросы устройства большой маневренной крепости, роль железной дороги в системе обороны и т. д.

За научный труд «Исследование новейших средств осады и обороны крепостей» автор был удостоен Михайловской премии. Для военных инженеров эта книга стала подлинной энциклопедией знаний о современной долговременной фортификации. В ней было всесторонне проанализировано развитие средств поражения и средств фортификационной защиты, новейших средств осады и обороны крепостей в их тесной взаимосвязи и взаимообусловленности. Автор книги ответил на ряд актуальных вопросов организации защиты долговременных укреплений и обеспечения их новейшими средствами обороны.

Научные достижения К.И. Величко на рубеже веков были столь значительными и важными, что ему за выдающееся развитие теории долговременной фортификации были присвоены ученые звания: в 1891 году — экстраординарного профессора, в 1898 году — ординарного профессора и в 1901 году — заслуженного профессора. Военные заслуги тоже были оценены: в 1889 году ему было присвоено воинское звание подполковник, в 1893 году — полковник, в 1901 году — генерал-майор, в 1907 — генерал-лейтенант. С 1910 года генерал-лейтенант К.И. Величко исполнял обязанности главного редактора Военной Энциклопедии (издание И.Д. Сытина).

Свою плодотворную научно-педагогическую деятельность профессор Величко сочетал с многогранной практической работой в инженерном комитете Главного инженерного управления, специальных комиссиях, на различных совещаниях, где разрабатывались вопросы инженерной обороны государства. С 1893 года он — член комиссии по вооружению крепостей, в дальнейшем — исполняющий обязанности управляющего делами этой комиссии. С 1903 года до начала Первой мировой войны К.И. Величко был помощником начальника Главного инженерного управления, совмещая эту должность с преподавательской и научной деятельностью.

Различные вопросы устройства фортификационных укреплений, их атаки и обороны профессор Величко исследовал как с инженерной, так и с артиллерийской точек зрения. Свои выводы он всегда проверял на практике, с этой целью часто выезжал в войска, посещал крепости, изучал их состояние, проблемы обороны, участвовал в гарнизонных занятиях, маневрах. В 1892—93 годах он успешно руководил строительством крепостей в Ковно, Новогеоргиевск, там же строил крепостные железные дороги.

Генерал-лейтенант Величко участвовал во всех войнах, которые вела Россия во второй половине XIX и в начале XX века. Обычно, как только начиналась война, он покидал свой рабочий кабинет и отправлялся в действующую армию. Во время Русско-японской войны (1904—1905) К.И. Величко, находясь при штабе главнокомандующего маньчжурской армией, руководил военно-инженерными работами. Возведенные по его проектам оборонительные позиции и укрепления сыграли важную роль при отражении атак японцев. В ходе оборонительного строительства он реализовал мно-

гие свои теоретические выводы и научные разработки. Впервые здесь появились многолинейные укрепленные позиции, которые впоследствии получили широкое применение на фронтах Первой мировой войны. Большое внимание как в своих научных трудах, так и в практической деятельности К.И. Величко придавал заблаговременной инженерной подготовке территории государства. В июне 1899 года он был командирован на Дальний Восток для разработки проектов укрепления Квантунского полуострова, крепости Порт-Артур и Владивостока.

С самого начала Первой мировой войны генерал-лейтенант Величко был откомандирован в распоряжение главнокомандующего армиями Юго-Западного фронта. Он исполнял ответственные должности начальника инженеров фронта, полевого инспектора инженерной части при ставке Верховного главнокомандующего. Под его руководством выполнялись оборонительные работы по укреплению ряда важных участков фронта, где были реализованы многие его научные разработки. При выполнении ответственного задания он был тяжело ранен. После излечения снова возвратился на фронт, руководил оборонительными работами, активно внедрял в русской армии военную маскировку. Под его редакцией в 1917 году издано краткое руководство военного времени по маскировке.

Летом 1916 года в ходе подготовки наступательной операции фронта, вошедшей в историю как знаменитый Брусиловский прорыв, генерал-лейтенант К.И. Величко предложил новую форму инженерного оборудования местности для наступления — **инженерный наступательный плацдарм**. Помимо средств фортификации широко применялась маскировка как позиций, так и действий войск. Нововведение сыграло огромную роль в общем успехе операции при прорыве русскими войсками вражеских позиций.

В феврале 1918 года К.И. Величко добровольно вступил в Красную Армию. Во время угрозы наступления немцев на Петроград он был назначен главным руководителем инженерной обороны города. В марте 1918 года К.И. Величко возглавил коллегию по инженерной обороне страны, созданную в результате реорганизации Главного военно-технического управления. Одновременно он преподает инженерное дело в Военной академии РККА.

С января 1919 года К.И. Величко работал в Главном инженерном управлении, был членом Инженерного комитета, председателем фортификационной секции, преподавал военно-инженерное дело, читал лекции по фортификации и инженерной подготовке территории государства в Военной академии ГШ. В 1923 году профессор К.И. Величко возвратился в Военную инженерную (с 1925 года — Военно-техническую) академию, где по день смерти (15 мая 1927 года) работал начальником кафедры, читал лекции слушателям, готовил новые учебные пособия, участвовал в работе военно-научных обществ. Ни один вопрос военно-инженерного дела не решался без учета его мнения, совета или заключения. К.И. Величко — автор свыше 70 трудов по военно-инженерному искусству. Основные идеи профессора К.И. Величко по заблаговременной инженерно-технической подготовке территории государства к обороне, его многие научные разработки наряду со всем лучшим, что имела русская фортификационная школа в прошлом, вобрала себя советская фортификационная школа. В ее развитие и становление внесли большой вклад воспитанники и ученики Константина Ивановича — военные инженеры генерал-лейтенанты инженерных войск Д.М. Карбышев, С.А. Хмельков, В.В. Яковлев и др.

На теоретическом наследии К.И. Величко обучалось, воспитывалось, формировалось новое поколение военных инженеров-фортификаторов. На его долю в 20—30-е годы прошлого столетия выпало осуществление заблаговременного инженерного обустройства территории страны, возведение многочисленных укрепленных районов на западной границе. В годы Великой Отечественной войны наследники К.И. Величко успешно решали задачи масштабного оборонительного строительства в интересах стратегических оборонительных и наступательных операций. В этот период были широко востребованы научные разработки профессора по проблемам долговременных фортификационных сооружений, его опыт оборудования «инженерных наступательных плацдармов», проведения военной маскировки.

В последующие годы основные усилия военных ученых, которых по праву можно считать наследниками К.И. Величко, были направлены на дальнейшее совершенствование фортификационной защиты специальных объектов. В результате чего были решены проблемы защиты от динамических воздействий высокой интенсивности, герметизации, гидроизоляции и обитаемости, сейсмоударозащиты и защиты от электромагнитного импульса ядерного взрыва, от воздействия боеприпасов объемного взрыва и других современных средств поражения. Разработаны новые объемно-конструктивные решения специальных фортификационных сооружений (СФС) различных форм (прямоугольные, арочные, цилиндрические, купольные, шаровые и др.) с использованием новых специальных конструкционных материалов и технологий выполнения строительно-монтажных работ.

СФС котлованного, шахтного и подземного типов надежно играли роль фортификационного щита страны до появления высокоточного оружия (ВТО). В научной и практической деятельности военных ученых, инженеров-фортификаторов нашли свое дальнейшее развитие идеи К.И. Величко о маневренности, подвижности средств обороны, о комплексной защите укрепленных сооружений, маскировании, создании ложных целей и т. д. Как и сто лет назад, научный поиск новых средств обороны, разработка новых конструктивных решений, новых материалов, новых технологий в фортификационном строительстве стали главным ориентиром в их работе.

Представляется наиболее удачной реализацией идеи К.И. Величко о маневренности средств обороны на примере создания мобильных БРК «Тополь-М», РС-22В железнодорожного базирования². Их успешные испытания в 80-е годы обеспечили специалисты военно-строительного комплекса. Маневренность, подвижность БРК обеспечивают им высокую живучесть. Уникальным, отечественным ноу-хау являлся железнодорожный ракетный комплекс РС-22В. Он способен был функционировать в любой точке страны, где есть железные дороги, в любых климатических условиях. По оценке специалистов, его живучесть за счет мобильности составляла 67 % (для сравнения: живучесть стационарной ШПУ — 10 %). Ни в одной стране мира, кроме нашей, подобного ракетного комплекса не было. К сожалению, теперь его нет и у нас. Недавно были расформированы последние две дивизии с неуязвимым железнодорожным стратегическим ракетным комплексом. Сделано это по недомыслию или злему умыслу, рассудит история.

Сегодня обеспечение живучести специальных объектов достигается главным образом за счет комплексной их защиты. В ее основе — совместное использование средств и способов активной и фортификационной защиты, эффективное противодействие системам наведения

² Тайны архангельской тайги. М., 2003. С. 83—84.

средств поражения. Особенно актуально это стало с появлением высокоточного оружия с его адресностью, точностью доставки и высокой проникающей способностью боеприпаса. Обеспечение качественного скачка развития комплексной защиты возможно при совокупном воздействии на ВТО (увод от цели, уничтожение боеприпаса на траектории, нейтрализация защитной толщей). Иными словами, существующей как реальность «интеллектуализации» вооружения, средств поражения необходимо противопоставить «интеллектуализацию» средств защиты.

Решение этой проблемы находится на стыке нескольких наук. И важную роль в этой интеллектуальной совокупности играет современная военно-строительная наука. Она вобрала в себя многие лучшие передовые идеи русской фортификационной школы, одним из основателей которой является К.И. Величко. Военно-строительная наука представляет собой многогранную систему знаний и включает в себя целый ряд предметных областей: от научного сопровождения создания современных военных объектов, составляющих основу заблаговременной инженерной подготовки территории страны к отражению агрессора, до обеспечения базирования видов Вооруженных Сил. Она становится ведущей силой, и в дальнейшем ее роль будет только возрастать. Развитие военно-строительной науки прогнозируется на стыке многих фундаментальных наук (теория взрыва, механика твердого тела, системотехника) в тесном сотрудничестве, кооперации с другими военными научными дисциплинами и теориями, в жестких интеграционных процессах. Сама логика поиска оптимальных решений по обеспечению эффективного противодействия поражающим фактором, максимального их ослабления требует четко скоординированных совместных усилий. В XXI веке военно-строительная наука, используя свой потенциал в интересах укрепления боеготовности Вооруженных Сил, способна эффективно решать поставленные перед ней задачи, верно служить Отечеству.

Сегодня с именем Константина Ивановича Величко связывают многие важные достижения в развитии отечественного военно-инженерного искусства, русской военно-инженерной мысли конца XIX — начала XX века. Он один из выдающихся русских военных инженеров-фортификаторов и ученых, крупнейший теоретик и практик военно-инженерного дела. В его фундаментальных научных трудах по долговременной фортификации впервые наиболее полно и глубоко разработаны вопросы о фортовой крепости, ее устройстве и обороне, комплексной защите долговременных фортификационных укреплений, заблаговременной инженерной подготовке территории государства.

Инженер-генерал К.И. Величко был разносторонне образованным военным человеком, имел высокую оперативно-тактическую подготовку, обладал глубокими познаниями в области стратегии. Его военно-теоретические взгляды формировались на передовых идеях русской фортификационной школы. Он проявил себя одаренным руководителем войсковых инженеров, замечательным организатором инженерных работ по обеспечению боевых действий войск, является основателем военной маскировки в русской армии.

Инженер-новатор, последователь всего передового в области долговременной фортификации, враг рутины и косности, К.И. Величко боролся за самобытность русской фортификационной школы, смело защищал ее идеи, решительно отстаивал важнейшие положения и принципы отечественного военно-инженерного искусства. Он заслуженно пользовался большим авторитетом в инженерном мире у себя на родине и за границей.
