

# ПРОБЛЕМЫ ВОЙНЫ И МИРА

---

*И. Э. Магадеев*

## К проблеме адаптации военных к техническим изменениям: танк и его место во французской военной мысли 1920-х годов

**Аннотация:** в статье рассматривается вопрос о путях военных инноваций и о механизмах адаптации военной элиты к техническим изменениям. Опираясь на использование новых для российской историографии источников, а также широкий круг литературы, автор на примере Франции в 1920-е гг. раскрывает основные факторы, повлиявшие на адаптацию военных к новому средству войны – танку, предлагает общую схему того, как военные приспосабливаются к новым техническим реалиям, проводит сравнение французской танковой доктрины 1920-х гг. с германской доктриной «блицкрига».

**Ключевые слова:** история, история техники, военные доктрины, танк, механизированная война, стратегическая мобильность, фактор военной организации, «блицкриг», адаптация к техническим изменениям, социокультурный фактор.

Представления о военных, их организациях и институтах достаточно противоречивы. С одной стороны, в исследовательской литературе и обыденном сознании они часто изображаются образцами жесткости и вражды к каким-либо изменениям (пример подобных суждений – тезис о том, что военные всегда готовятся к прошлой войне; в отношении французской армии XX в. он высказывался не раз<sup>1</sup>). Не чужды представлений о себе как о консерваторах и сами военные. Один из британских офицеров писал в 1927 г.: «Как солдаты мы всегда консервативны и цепляемся за существующие порядки»<sup>2</sup>. С другой стороны, на протяжении немалой части человеческой истории военное дело было областью радикальных и быстрых технических изменений, сферой развития новых технологий и средств ведения войны. Более того, изменения в военной сфере часто лежали в основе научно-технического прогресса в гражданском обществе и процесса трансформации государства и его социально-экономических функций<sup>3</sup>.

Два этих противоречивых суждения фактически затрагивают одну и ту же проблему, а именно адаптацию военных организаций и институтов к изменениям в различных областях жизни общества (технике, науке, политическом курсе) и их собственному влиянию на эти изменения. В данной статье предпринимается анализ частного аспекта поставленной проблемы – вопроса о приспособлении французских военных в 1920-е гг. к такому новому техническому средству ведения войны, как танк. Ответ на него позволит обрисовать общую модель приспособления военных к техническим изменениям в военной сфере.

Танк для 1920-х гг. – техническое изобретение. Как известно, первый танк построен в Великобритании в 1915 г. на базе обычного трактора «Холт». Ранние образцы не прошли испытаний, в связи с чем была создана новая модель Mark 1, принявшая участие в боевых действиях 15 сентября 1916 г.<sup>4</sup> Уже к концу войны страны Антанты имели достаточно крупные по численности танковые силы. В одной лишь Франции за 1914–1918 гг. изготовлено порядка 4300 танков, основную массу

<sup>1</sup> См., к примеру: Молчанов Н. Н. Генерал де Голль. М., 1972.

<sup>2</sup> Martel G. le Q. (Major). Mechanization // Army Quarterly. 1927. Vol.13. No. 2. P. 294.

<sup>3</sup> Buzan B., Sen G. The Impact of Military Research and Development Priorities on the Evolution of the Civil Economy in Capitalist States // Review of International Studies. 1990. Vol. 16.

№ 4. P. 321–339; Edgerton D. Warfare State: Britain, 1920–1970. Cambridge, 2006.

<sup>4</sup> Fuller J. F.C. Tanks in the Great War, 1914–1918. New York, 1920. P. 54ff; Танки мира / Сост. Р. Исмагилов. Смоленск, 2002. С. 4.

среди которых (ок. 3200) составили танки модели Renault FT-17, ставшие основой французского танкового парка 1920-х гг.<sup>5</sup>

Для французских руководящих документов ключевой была концепция танка как «бронированного пехотинца». Она означала, что главной ролью и функцией танка на поле битвы были не самостоятельные действия, а поддержка пехоты и кавалерии. В руководстве по обучению пехоты (1920) говорилось: «Использование танков ни в чем не изменяет способ ведения битвы пехотой»<sup>6</sup>. Танки были для французских военных прежде всего «орудием сопровождения пехоты», пушкой и пулеметом на гусеницах, «бронированным аппаратом, роль которого состоит в уничтожении и нейтрализации с близкого расстояния средств ведения огня противника, несмотря на его пули и снаряды»<sup>7</sup>.

Рассмотрим, как один из главных французских экспертов по танкам в 1920-е гг., капитан Ж. Перре<sup>8</sup> представлял себе примерную схему их наступательных действий в начальный период битвы. Он писал, что после отдачи приказа командования о наступлении 3–4 часа уходит на артиллерийскую подготовку и размещение резервных батальонов на поле битвы. Затем в бой вступают танки, задача которых – поддержка кавалерии и пехотных авангардов при вступлении в контакт с противником (при перевозке танков на грузовиках), а также поддержка при соответствующих условиях времени, места и дистанции дивизий первого эшелона при их вступлении в битву (при передвижении гусеничным ходом)<sup>9</sup>. Опасения по поводу попадания танков под огонь артиллерии вели французского эксперта к идее о том, что любые их действия должны быть четко ограничены: дистанция между танками должна составлять около 50 м (и быть не меньше 20 м); танковым силам указывались рубежи, кото-

рые они не должны были переходить<sup>10</sup>. Схожую мысль уже в 1933 г. на основе учений французской армии в Коэткидане высказал полковник Ж. Мартен, будущий генеральный инспектор танковых сил. Мартен подчеркивал: при применении танков одна из главных опасностей – упустить их слишком далеко. В связи с этим через каждые 1,5 км устанавливался пункт, на котором танки должны были дожидаться подхода пехоты<sup>11</sup>.

Стремление жестко контролировать действия танков проявлялось и в идеях Перре о процессе принятия решения об их вводе в бой. Основные решения по введению в бой танковых сил должны были приниматься на уровне командования армейским корпусом. Так, «дивизия, имеющая танковый батальон, не может ввести в бой более одной танковой роты без разрешения командующего армейским корпусом»<sup>12</sup>.

Осторожность по поводу того, что можно требовать от танка на поле битвы, Перре выводил из его технических характеристик. Французские танки 1920-х гг. с трудом могли осуществлять долгие марши собственным ходом, их надо было доставлять на поле битвы на грузовиках или по железным дорогам<sup>13</sup>. Запас их хода был невелик (у Renault FT-17 – около 35 км), нередко были случаи поломок во время передвижения. Низкая скорость французских танков (2–5 км/ч) затрудняла их взаимодействие с пехотой, передвигавшейся на марше с большей скоростью<sup>14</sup>. Особое значение французские военные придавали проблеме обзора из танка: они считали, что из танка видно мало и плохо. Перре на этом основании с большой осторожностью относился к использованию дымовых завес как средства защиты танков: «Из танка видно плохо, и если его защищают с помощью дымовых завес, его действия практически полностью оказываются парализованными, так как уже “подслеповатый” танк в дыму становится почти полностью “слепым”»<sup>15</sup>. В 1933 г. полковник Мартен также подчеркивал: танковые силы не могут занять местность без поддержки пехоты из-за плохой видимости из танка<sup>16</sup>.

<sup>5</sup> Doughty R. A. *The Seeds of Disaster: The Development of French Army Doctrine, 1919–1939*. Hamden, 1985. P. 136; Corum J. S. *A Clash of Military Cultures: German & French Approaches to Technology between the World Wars* // Papers for the USAF Academy Symposium. Colorado Springs, September 1994. P. 2.

<sup>6</sup> Цит. по: Perré (Capitaine). *La protection des chars dans la bataille* // Revue militaire française (далее RMF). 1928. No. 90. P. 304.

<sup>7</sup> Velpry (Colonel). *Infanterie et chars de combat* // RMF. 1927. No. 78. P. 306.

<sup>8</sup> См. о нем: Baumann T., Segesser D. M. *Shadows of Total War in French and British Military Journals, 1918–1939* // *The Shadows of Total War: Europe, East Asia, and the United States, 1919–1939* / Ed. by R. Chickering, S. Förster. Cambridge, 2003. P. 217–218. Причисление Перре к группе военных, ратовавших за использование танков независимо от других родов войск, вызывает сомнения.

<sup>9</sup> Perré. *Les chars dans les préliminaires de la bataille offensive*. Fin // *La Revue d'infanterie* (далее LRI). 1926. Vol. 69. No. 408. P. 322.

<sup>10</sup> *Idem*. *La protection des chars dans la bataille*. P. 303.

<sup>11</sup> Doughty R. A. *The Seeds of Disaster*. P. 150; Carter D. S. *Innovation, Wargaming, and the Development of Armored Warfare*. M. S. Dissertation. Massachusetts Institute of Technology (далее MIT), 2005. P. 31.

<sup>12</sup> Perré. *Les chars dans les préliminaires*. P. 335.

<sup>13</sup> *Idem*. *Essai sur la défense contre les chars* // RMF. 1924. No. 35. P. 254.

<sup>14</sup> Танки мира. С. 15; Perré. *Les chars dans les préliminaires*. P. 316; Velpry. *Op. cit.* P. 308; Doughty R. A. *The Seeds of Disaster*. P. 137.

<sup>15</sup> Perré. *La protection des chars*. P. 305.

<sup>16</sup> Carter D. S. *Op. cit.* P. 31.

Концепция «бронированного пехотинца» не предполагала того, что появление танков существенно меняет тактические и оперативные действия армии. Скорее она являлась отражением процесса, который можно обозначить как переливание «нового вина в старые мехи». Танк, являясь новым техническим изобретением, интегрировался в уже существующую систему взглядов и представлений о роли отдельных родов войск на поле битвы. Танковые силы не становились стержнем формирования новых идей и доктрин, их инкорпорирование не сопровождалось ломкой устоявшихся взглядов и представлений. Скорее танк «накладывался» на уже разработанную сетку представлений, не нуждающуюся, по мнению многих французских военных, в существенном изменении.

Доминировавшая концепция танка как «бронированного пехотинца» разделялась не всеми французскими военными. Как ни странно, противником этой концепции был никто иной как французский «отец» танка генерал Ж.-Б. Этьенн. Он был сторонником создания независимых танковых сил, чьи действия на поле битвы и в организационном и в тактическом отношении не были бы подчинены задачам пехоты. Этьенн писал о том, что танки должны действовать «в отдельности от пехоты, находясь впереди и очищая путь для нее»<sup>17</sup>. Наряду с тактической Этьенн подчеркивал роль танка в оперативном и стратегическом масштабах. Выступая в Брюсселе в феврале 1920 г. и мае 1921 г., он описывал огромные возможности танковых сил и призывал к созданию 100-тысячной армии, в составе которой имелись ударные войска численностью в 20 тыс. человек, в распоряжении которых было бы 4 тыс. танков и 8 тыс. грузовиков. В качестве задач этих частей были обозначены прорыв обороны противника и осуществление продвижения в 80 км за одну ночь<sup>18</sup>.

Более конкретно идею о независимых действиях танка на поле битвы можно представить себе на примере статьи 1927 г., написанной одним из сторонников генерала Этьенна — полковником П.-М. Вельпри. На первый взгляд, отличия данной статьи от проанализированных выше работ Перре не так уж велики. Вельпри также подчеркивает необходимость взаимодействия танков и пехоты, ратует за идею назначения совместных рубежей для их встречи на поле битвы, схожим образом

подчеркивая, что «применение танков ни в чем не меняет общий ход битвы»<sup>19</sup>. Ключевое отличие концепции Вельпри заключается в его идее о пользе массированного применения танков на поле битвы. Танковая рота должна быть придана каждому батальону, атакующему в открытом поле. Вельпри выступает против эшелонирования танков в глубину (на чем делает акцент Перре<sup>20</sup>), против накопления их резервов на уровне дивизии. Все танки, с его точки зрения, должны направляться в атаку в начальный период битвы для обеспечения прорыва. Второй эшелон танков должен формироваться только на уровне корпуса и армии. Наконец, наиболее показательными для отличия идей Вельпри от концепции «бронированного пехотинца» являются следующие его слова: «Необходимо воздерживаться от того, чтобы думать о танках как о пехоте. Когда увеличивают пропорцию вводимой в бой пехоты, быстро достигается рубеж, при котором увеличение численности не сопровождается увеличением атакующей силы, но лишь все большими потерями. В отношении танков дело обстоит иначе: с одной стороны, они нечувствительны к огню орудий малого калибра, причиняющему особый ущерб пехоте, с другой стороны, когда танки отправляются вперед, это делается не для уплотнения их строя, а, напротив, для расширения фронта атаки, за счет чего их действия становятся более мощными, более быстрыми, при этом уменьшается их уязвимость по отношению к артиллерии противника, вынужденной вести огонь на более широком фронте»<sup>21</sup>. Таким образом, Вельпри, не порывая радикально с доминировавшими взглядами по поводу танка, вместе с тем подчеркивал особенности тактического применения танка на поле битвы: массирование танков на участках прорыва, их отличие от пехоты, отсутствие второго эшелона вплоть до уровня дивизии.

Другой видный представитель «неортодоксального» мышления о роли танка в будущей войне — генерал Ш. Шедевилль. Наряду с Этьенном он был противником создания массы легких танков, наподобие Renault FT-17, столь подходивших для выполнения роли «бронированного пехотинца», и ратовал за создание среднего танка массой 30–35 тонн — «сухопутного крейсера», о котором писал британский военный теоретик Д. Фуллер, чье имя традиционно ассоциируется с наиболее смелыми идеями о механизированной войне буду-

<sup>17</sup> Цит. по: *Hughes J. M.* To the Maginot Line. Cambridge (Mass.), 1971. P. 74.

<sup>18</sup> *Doughty R. A.* The Seeds of Disaster. P. 138–139; *Histoire militaire de la France / Sous la dir. d'A. Corvisier.* Tome III. Paris, 1992. P. 332; *Kaufmann J. E., Kaufmann H. W.* Fortress France: The Maginot Line and French Defenses in World War II. Westport, 2005. P. 6.

<sup>19</sup> *Velpry.* Op. cit. P. 312.

<sup>20</sup> *Perré.* Essai sur la défense contre les chars. P. 243.

<sup>21</sup> *Velpry.* Op. cit. P. 316.

щего<sup>22</sup>. Подобные танки вместе с частями моторизованной пехоты составили бы, по Шедевиллю, основу моторизованной дивизии, которая обеспечит «большую стратегическую мобильность» на поле боя<sup>23</sup>. Его идеи гармонировали с идеями специальной комиссии под председательством Этьенна, начавшей работу в 1921 г. Ее результатами стало создание модели танка В1 — единственного французского танка с противоснарядным бронированием, принимавшего участие во Второй мировой войне и вполне похожего на ту модель, о которой писал Шедевиль<sup>24</sup>.

Генерал Этьенн и его сторонники стремились доказать не только стратегические и тактические возможности танков в обеспечении быстрой победы — они также боролись за обеспечение организационной самостоятельности танковых сил. Специфика подобной ситуации заключалась в том, что именно генерал Этьенн до 1927 г. являлся главой того, что условно можно назвать танковыми силами Франции. Условность подобного обозначения связана с тем, что начиная с 1920 г. в административном отношении французские танковые силы подчинялись управлению пехоты (так называемое 1-е управление Военного министерства)<sup>25</sup>. Тем самым подчиненное место танков в концепциях относительно их тактического и оперативного применения было тесно связано с их подчиненным местом в военной иерархии и системе управления.

Дело усугублялось и тем, что по закону 1909 г. военный министр делегировал каждому управлению право своей подписи. В итоге складывалась ситуация, когда каждое управление было «маленьким князьком», автономным в своих действиях и решениях, пусть и распространявшихся на относительно узкую (но подчас ключевую) сферу деятельности. В чем-то схожая ситуация наблюдалась и в такой области, как разработка тактических руководств для действий армии, главное из которых — «Временная инструкция по тактическому использованию войсковых соединений» от 6 октября 1921 г. — была написана под влиянием маршала А. Петена. Учитывая его авторитет и ключевое место в военной иерархии<sup>26</sup>, внести какие-либо из-

менения в «Инструкцию» на протяжении межвоенного периода, было очень и очень сложно.

Принимая во внимание децентрализованный характер высшего военного командования и нежелание гражданских министров вникать в военно-технические вопросы, сформулировать единую военную доктрину было крайне сложно<sup>27</sup>. «Протолкнуть» какое-либо «неортодоксальное» решение в этой системе было затруднительно: риск, что оно натолкнется в одном из мест на бюрократическую препопу и «заглохнет», был велик. Показательно, что Вельпри, даже получив пост генерального инспектора танковых сил, не сумел добиться реализации идеи создания танковых соединений, которую в 1934 г. заблокировал Высший военный совет<sup>28</sup>. Проблема усугублялась и своеобразным перфекционизмом самих военных новаторов. Танк В1, к примеру, был настолько сложным технически, что произвести его в большом количестве было затруднительно, не говоря уже о проблемах ремонта в случае поломки или неисправности. Эту критику высказывали как современники, так и историки<sup>29</sup>.

Если консенсус по вопросам военной доктрины и вырабатывался, он был результатом множества компромиссов и бюрократического торга, что приводило к принятию некоего усредненного варианта, не вызывавшего особых возражений и перераспределения ресурсов. Масштабные проекты и изменения в рамках данной организации были возможны при наличии либо сильной и влиятельной личности, готовой биться за реализацию своих идей (создание легких механизированных дивизий по инициативе начальника Генштаба М. Вейгана в начале 1930-х гг.), либо консенсусе гражданских и военных руководителей (создание системы фортификационных сооружений на границе — «линии Мажино»). И в том, и в другом случае важную и благоприятную для проектов роль играл фактор исторической традиции<sup>30</sup>.

Существовавшая во Франции система военной организации во многом не позволяла развиваться

<sup>22</sup> Фуллер Дж. Ф. К. Реформация войны. М., 1931. С. 50.

<sup>23</sup> Chédeville (Général). Motorisation des engins de combat rapproché // RMF. 1929. No. 101. P. 167.

<sup>24</sup> Doughty R. A. The Seeds of Disaster. P. 139–140; Танки мира. С. 78.

<sup>25</sup> Nicot J., Bodinier G. Introduction. D'une guerre à l'autre, l'évolution des hautes instances militaires // Inventaire des archives de la guerre. Série N. 1920–1940. Tome I. Paris, 1995. P. 35.

<sup>26</sup> Он занимал пост вице-президента Высшего военного совета, становившегося главнокомандующим в случае войны, и контролировал назначение начальников Генерального штаба.

<sup>27</sup> Doughty R. A. The Seeds of Disaster. P. 112–135; *idem*. The French Armed Forces, 1918–1940 // Military Effectiveness. Vol. 2: The Interwar Years / Ed. by A.R. Millett, W. Murray. Boston, 1988. P. 41; Histoire militaire de la France. P. 352–353; Corum J. S. Clash of Military Cultures. P. 22.

<sup>28</sup> Baumann T., Segesser D. M. Op. cit. P. 218.

<sup>29</sup> Мнение М. Гамлена см.: Doughty R. A. The Seeds of Disaster. P. 149; *idem*. The French Armed Forces. P. 46; Histoire militaire de la France. P. 353.

<sup>30</sup> Легкие механизированные дивизии придавались кавалерии и сочетались с ее традиционной мобильной функцией на поле боя; создание фортификационных сооружений также было давней французской традицией, восходящей, как минимум, к работам С. Вобана второй половины XVII в.

танковым силам как самостоятельному роду войск. Танки рассматривались не как особая часть военного организма, но лишь как техническое средство пехоты и кавалерии. Такой «технологический» подход приводил к тому, что командующие пехоты и кавалерии, не считая, что появление танков существенно меняет концепции о характере войны, конкурировали друг с другом за создание таких моделей танка, которые наилучшим образом отвечали бы их запросам. Фактически во Франции развивались два типа танка: «пехотный» и «кавалерийский». К первому из них относится упоминавшийся выше танк V1. «Кавалерийские» танки представлены такими моделями, как AMR 33 и AMR 35, построенными в соответствии с требованиями Генерального штаба от 1931 г. к «новым типам легких боевых машин, которыми предполагалось вооружить разведывательные подразделения кавалерии». Такие танки имели всего один пулемет винтовочного калибра (7,5 мм). К тому же типу относился и первый в мире танк, основные части которого были отлиты из броневой стали – SOMUA S-35<sup>31</sup>.

Концепция «бронированного пехотинца» гармонично сочеталась не только с подчиненным местом танковых сил в рамках военной организации, но и с техническими характеристиками французских танков 1920-х гг. Главный из них (Renault FT-17) был наглядным воплощением данной концепции. Как отмечают исследователи, этот легкий танк с пушкой 37 мм «отлично вписывался в концепцию военного руководства, предусматривающего использование бронированных машин для поддержки действий пехоты»<sup>32</sup>. Схожее гармоничное сцепление концепции и ее технического воплощения наблюдалось и при производстве следующих моделей: Renault D1 и D2.

Анализ взглядов «диссидентов» во французской военной элите демонстрирует значение фактора военной организации в реализации теоретических положений о характере применения танков на поле битвы. Система военной организации влияет (и одновременно является отражением) на доминирующие в военной среде концепции о характере тактического и оперативного применения того или иного вида оружия. Отсутствие автономности танковых сил во Франции в 1920-е гг. сдерживало воплощение на практике идей сторонников самостоятельных действий танка на поле битвы и одновременно отражало доминирование концепции «бронированного пехотинца».

На то, как французские военные представляли себе роль танка, оказывали влияние идеи об условиях его применения на поле битвы. То, что считалось возможным в одних условиях, рассматривалось как маловероятное в других. Фактор практической возможности для применения того или иного технического средства был крайне важным для военных и соответствовал, используя термины французского социолога П. Бурдьё, их социальному габитусу. Как отмечал командующий британской армией на Ближнем Востоке во время Второй мировой войны, фельдмаршал А. Уэйвелл, главное интеллектуальное качество, которым должен обладать генерал – «то, что французы называют чувством практически исполнимого (*sens du praticable*), и то, что мы называем здравым смыслом, знанием того, что возможно, а что нет»<sup>33</sup>.

Интересный источник при анализе того, что считалось возможным для танков в одних условиях, но нереалистичным в других, – статья французского командующего батальоном Губернара о применении танков при ведении боевых действий против племен рифов в Марокко в 1925 г. В традиционном духе он подчеркивает, что танк есть не что иное как «бронированный пехотинец», сетует на медлительность французских танков. Однако, описывая характер их применения в Марокко, он делает неожиданные замечания. Губернар подчеркивает, что достаточно часто танки использовались без сопровождения пехоты, не только для фронтальных ударов, но и для маневров по окружению, охвату фланга противника. В духе, близком Вельпри, он ратует за более массированное применение танков на поле битвы и, более того, отмечает: «... можно предвидеть многочисленные случаи, когда на определенных участках сражения, танки будут играть основную роль, в то время как пехота – лишь вторичную»<sup>34</sup>. Мысль для Франции 1920-х гг. необычная. Что подтолкнуло к ней автора статьи?

Губернар считал, что в Марокко имел место ряд условий, позволивший применять танки иначе, нежели в Европе: отсутствие у противника противотанковых орудий, специфика театра военного действия (пустынная местность) и врага (племена рифов). Из-за этого «нормальные средства ведения войны, используемые в войне в Европе, [в Марокко] в большинстве случаев абсолютно непригодны». Губернар ни в коей мере не стремился экстраполировать опыт примене-

<sup>31</sup> The Encyclopedia of Weapons of World War II / Ed. by C. Bishop. New York, 2002. P. 22.

<sup>32</sup> Танки мира. С. 82.

<sup>33</sup> Цит. по: Gray C. Modern Strategy. Oxford, 1999. P. 32.

<sup>34</sup> Gubernard (Chef de bataillon). Les chars de combat au Maroc en 1925 // LRI. 1926. Vol. 69. No. 406. P. 130.

ния танков в Марокко на потенциальные боевые действия в Европе: «В битвах, схожими по своему характеру с теми, которые разворачивались в Марокко, было возможно в определенных границах обеспечить *независимость передвижения танков по отношению к пехоте* (курсив мой. — М. И.) Подобная независимость, безусловно, не была полной, но существовала в пропорциях, которые в войне в Европе при имеющемся уровне развития техники были бы не просто невозможны, но противоречили бы здравому смыслу»<sup>35</sup>. Тем самым Губернар обуславливал свои неортодоксальные идеи о применении танков специфическими условиями боевых действий в Марокко: отсутствием у врага противотанковых орудий, особенностями противостоящей стороны и театра военных действий (ТВД). В нежелании экстраполировать опыт колониальных войн в Европу упрекать французского военного сложно. Как отмечал М. В. Фрунзе, «следует помнить, что условия войны в Марокко исключительны по своему своеобразию, и опыт этот отнюдь не может обобщаться и распространяться на другие страны»<sup>36</sup>. Но все же показательно, что неортодоксальные идеи, которые родились в одних условиях, могли на определенной стадии развития быть имплантированы в другую среду (Европа в 1939–1940 гг.), о возможности применения их в которой изначально мало кто догадывался.

Таким образом, французские военные не рассматривали проблемы тактического и оперативного применения танков, исходя исключительно из абстрактных военных принципов, либо руководствуясь логикой бюрократической борьбы за укрепление влияния традиционных родов войск. Существенную роль они отводили тем условиям, в которых планировалось применение танковых сил. В случае определенной комбинации условий военные могли трансформировать изначальные концепции, формировавшиеся на основе неких эталонов планируемого конфликта. Для французских военных подобным эталоном была крупномасштабная война в Европе, в целом похожая на ту, что имела место на Западном фронте Первой мировой войны. Именно исходя из него, военные формировали концепцию «бронированного пехотинца», вписывавшуюся в доктрину «методической битвы», которая предполагала четкий

<sup>35</sup> Gubernard (Chef de bataillon). Les chars de combat au Maroc en 1925. P. 113, 124.

<sup>36</sup> Фрунзе М. В. Наше военное строительство и задачи Военно-научного общества [Доклад на Первом всесоюзном совещании Военно-научного общества СССР 22 мая 1925 г.] // он же. Избранные произведения. М., 1965. С. 445.

контроль за действиями танков на поле битвы и была построена на опыте наступательных операций 1918 г.<sup>37</sup>

Рассмотренные факторы, влиявшие на концепции применения танков на поле битвы, были тесно связаны с самими военными: их принципами и идеями, особенностями военной организации и иерархии. Однако определенные элементы данных концепций были связаны и с причинами более широкого социально-культурного порядка.

Французские военные в 1920-е гг. были серьезно обеспокоены возможностью повторения в будущем «гекатомб» Первой мировой войны. Их подспудной мыслью при анализе различных военно-теоретических и военно-практических проблем было стремление уменьшить людские потери в будущей войне. К примеру, подполковник Бай, подчеркивая роль инженерных работ на местности, отмечал: любая работа по организации поля битвы, которая вынудит противника направить огонь или газ впустую, а не на «доблестных пехотинцев», не является бесполезной<sup>38</sup>. Мотив уменьшения потерь использовался военными для легитимации своих концепций и практических предложений. Стремлением сэкономить людскую кровь генеральный инспектор инженерных войск генерал Ш. Норманн оправдывал свои идеи о строительстве долговременных фортификационных сооружений на французской границе<sup>39</sup>. Генерал Ш. Манжен той же идеей обосновывал иной тезис — о необходимости наступательной доктрины: «Необходимо целенаправленно вести действия в наступательном духе, таким способом, чтобы решить в необходимый момент исход событий. С упорством использовать все возможности для того, чтобы враг потерял надежду победить и, как следствие, желание продолжать войну — это было бы лучшим средством сэкономить жизнь и силы наших солдат»<sup>40</sup>.

Ситуация с размышлениями о танках вписывалась в обозначенную тенденцию. Танк рассматривался французскими военными как средство сэкономить жизнь солдат. Благодаря броне он был

<sup>37</sup> О доктрине «методической битвы» см.: Doughty R. A. The Seeds of Disaster. P. 91–111; Orr A. Mental Maginot Lines: Anti-Republicanism, Gender, and Voting Rights in the Politics of the French Army, 1871–1940. Ph.D. Dissertation. University of Notre Dame, 2007. P. 66ff.

<sup>38</sup> Baills (Lieutenant-Colonel). Évolution des idées sur l'emploi tactique de l'organisation du terrain, de Napoléon à nos jours // RME. 1927. No. 67. P. 48.

<sup>39</sup> Normand (Général). Le rôle des fortifications pendant la Grande guerre // Revue des deux mondes (далее RDDM). 1 Novembre 1925. P. 87–118.

<sup>40</sup> Цит. по: Hanotaux G. Le Général Mangin // RDDM. 15 Juin 1925. P. 736.

малоуязвим для «адского косильщика» Первой мировой войны — пулемета<sup>41</sup>. Акцентируя защитную функцию, многие французские военные подчеркивали, что необходим танк с мощной броней. Шедевиль ратовал за создание брони в 50-мм на среднем танке; наряду с другими необходимыми, на его взгляд, улучшениями, это вело к существенному увеличению его массы (с 25 до 30–35 тонн). Шедевиль выступал за создание бронированной защиты на более легких танкетках и даже на грузовиках — все ради того, чтобы защитить «доблестных пехотинцев»<sup>42</sup>.

Важно отметить и то, что роль танков в снижении людских потерь признавалась военными, которые расходились между собой в оценках их значения и характера применения в войне. Говоря о роли танков в начальный период битвы, Перре отмечал: они могут облегчить действия войск на данном этапе, а также сделать их «менее кровавыми»<sup>43</sup>. Схожую идею высказывал и Этьенн: «С целью защитить наши войска мы должны использовать все наши танки для битвы с танками противника, и мы должны стараться поддерживать их в максимальной степени артиллерией, самолетами и другими средствами». Американская исследовательница Дж. Хьюз считает, что в подобных рассуждениях коренилось стремление максимально сократить людские потери за счет массированного применения танков на поле битвы<sup>44</sup>. Показательно, что идеи Шедевилля о необходимости максимально возможного усиления брони танка поддерживало и более консервативно настроенное управление пехоты Военного министерства<sup>45</sup>.

Таким образом, концепции французских военных были тесно связаны с тезисом о необходимости уменьшить людские потери в будущих вооруженных конфликтах. Как этот тезис влиял на данные концепции: был ли он реальной причиной ряда идей о применении танков, либо служил оправданием для концепций, корни которых лежали в иной сфере? Ответ лежит, видимо, где-то посередине. Тезис об «экономии крови» не был формулой, искусственно прикрепляемой к размышлениям о танках. Он являлся мощным средством легитимизации тех или иных идей, служил сцепкой военных концепций и значимых элементов социального дискурса, отмеченного в межвоенный период мощными паци-

фистскими настроениями. Тезис о сокращении потерь мог использоваться для подкрепления различных идей в области тактического и оперативного применения танков. Не являясь просто внешней деталью концепций военных, он вместе с тем не был причиной, объяснявшей их содержание. Для понимания этого содержания необходим анализ факторов, о которых мы говорили выше (характер интеграции новых технических средств в военную мысль, особенности военной организации, идеи об условиях применения танков, факторы ТВД и эталона конфликта).

Анализ факторов, влиявших на концепции французских военных 1920-х гг. в отношении танков, возвращает нас к ключевой теоретической проблеме — проблеме адаптации военных к техническим изменениям. Можно выделить четыре составных элемента данной проблемы: 1) уже имеющиеся опыт и идеи военных по поводу роли и значения тех или иных технических средств или родов войск; 2) особенности системы военной организации, управления и иерархии; 3) представления об условиях применения тех или иных технических средств или родов войск (эталон конфликта); 4) социально-культурная среда, в которой живут и работают военные. Эти элементы адаптации характеризуют собой уже имеющуюся структуру, на которую воздействует некий новый раздражитель, к присутствию которого нужно акклиматизироваться (в данном случае такой раздражитель — танк). Проблему адаптации французских военных в 1920-е гг. к появлению танков можно представить следующим образом (см. схему на с. 88).

В нижней части схемы изображены два возможных результата адаптации военных к техническим изменениям: один из них сопровождается трансформацией военной доктрины, другой происходит без ее изменения. Реализация первого из указанных вариантов означает то, что адаптация завершилась военной инновацией, которую британский исследователь Т. Фаррелл определяет как «крупное изменение, которое институционализируется в виде новой доктрины, в изменении организационной структуры, новой технологии»<sup>46</sup>. Вторым вариантом во многом был реализован французскими военными в 1920-е гг. Для его характеристики подходит идея С. Миллера, ранее высказывавшаяся Б. Броди, о том, что «военные

<sup>41</sup> Ford P. Адский косильщик. Пулемет на полях сражений XX века. М., 2006.

<sup>42</sup> Chédeville. Op. cit. P. 166–167.

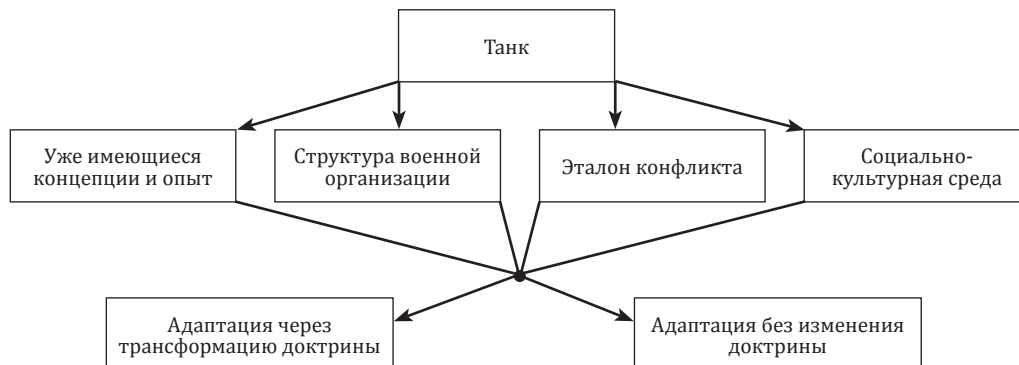
<sup>43</sup> Perré. Les chars dans les préliminaires. P. 336.

<sup>44</sup> Hughes J.M. Op. cit. P. 74.

<sup>45</sup> Doughty R. A. The Seeds of Disaster. P. 144.

<sup>46</sup> Farrell T. Improving in War: Military Adaptation and the British in Helmland, 2006–2009 // The Journal of Strategic Studies. 2010. Vol. 33. No. 4. P. 567–594. По проблеме военных инноваций см.: Posen B. R. The Sources of Military Doctrine: France, Britain, and Germany between the World Wars. Ithaca, 1984; Rosen S.P. Winning the next war: Innovation and the modern military. Ithaca, 1991.

Модель адаптации военных к техническим изменениям



организации имеют тенденцию приспособлять новые технологии к уже имеющимся доктринам и практикам»<sup>47</sup>. Французские военные восприняли танк как техническое средство, не меняющее радикально ни традиционные концепции битвы, ни военную организацию.

Отношение исследователей к результатам интеграции танка во французскую военную мысль и практику в межвоенный период отличается критическим настроением. Внимание при этом чаще всего сосредоточивается на доктрине «методической битвы», акцентировавшей контроль за действиями танковых батальонов и препятствовавшей самостоятельности действий танков на поле боя, социальным и организационным характеристикам французской военной элиты (среда, способствовавшая конформизму; внутренние разногласия, противоречия с политическим руководством и т. п.), особенностям усвоения ими «уроков войны» (слишком большая привязка к опыту прошедшей войны), роли отдельных личностей (прежде всего Петена и Гамлена)<sup>48</sup>. Идеи французских военных о применении танков почти всегда сравнивают с представлениями их германских коллег с выводом о превосходстве доктрины «блицкрига».

По нашему мнению, использование предложенной выше схемы позволяет несколько иначе взглянуть на данный вопрос. От сравнения с «блицкригом» никуда не уйти, но в рамках данной схемы он предстает не как некое технологическое чудо, а как результат конвергенции нескольких факторов:

1) фактор исторической традиции германской армии с ее акцентом на наступательные действия, которую можно проследить как минимум со времен Мольтке-старшего; наличие опыта наступательных операций «штурмовых отрядов» весной 1918 г., повлиявшего на концепции «блицкрига»; иных источников уроков войны, кроме «позиционного тупика» на Западном фронте (далеко не маловажным был тот факт, что главнокомандующий рейсхвера в 1920–1926 гг. Х. фон Сект, чьи военные реформы Д. Корам считает «истоками блицкрига»<sup>49</sup>, провел годы войны на Восточном фронте и в Турции<sup>50</sup> — эталон конфликта был для него иным, нежели для французских военных);

2) фактор германской военной организации, в рамках которой военачальники пользовались огромной автономностью в оперативном планировании, соревнуясь друг с другом в разработке планов с целью достижения наибольшего успеха. В этом отношении «блицкриг» не был некой продуманной схемой по использованию новых технических средств войны (прежде всего танка и самолета), но являлся, по словам М. Гайера, «оппортунизмом» в оперативном планировании и «противоположностью доктрине»<sup>51</sup>, своего рода неудержимой гонимой в надежде на как можно больший военный успех. Здесь же можно упомянуть такой фактор, как особое место Генштаба в германской военной машине, отличное от французской традиции, а также особенности его внутренней организации (в том

<sup>47</sup> Miller S. E. Technology and War // Bulletin of the Atomic Scientists. 1985. Vol. 41. No. 11. P. 47.

<sup>48</sup> Posen B. R. Op. cit. P. 131–132; Addington L. H. The Patterns of War since the Eighteenth Century. Bloomington, 1984. P. 162–163; Nichipurok B. Learning the Lessons of War: the Impact of World War I upon the interwar Great Powers. Ph.D. Dissertation. MIT, 1993. Ch.4; Corum J. S. Clash of Military Cultures. P. 34–35.

<sup>49</sup> Corum J. S. The Roots of Blitzkrieg: Hans Von Seeckt and German Military Reform. Lawrence, 1992.

<sup>50</sup> Poirier M. The Problem of Army Renewal: Seeckt and the Reichswehr // The Changing Face of War: Learning from History / Ed. by A.D. English. Montreal, 1998. P. 85; Strohn M. The German Army and the Defence of the Reich: Military Doctrine and the Conduct of Defensive Battle, 1918–1939. Cambridge, 2010. P. 90.

<sup>51</sup> Geyer M. German Strategy in the Age of Machine Warfare, 1914–1945 // Makers of Modern Strategy / Ed. by P. Paret. Princeton, 1986. P. 585.



числе возможности для открытых дискуссий по вопросам доктрины) и кадровой политики (тщательнейший отбор кандидатов и др.)<sup>52</sup>;

3) фактор отсутствия в представлении германских военных жесткого эталона конфликта, готовность навязать свои условия битвы сопернику, а не исходить из наличия некоего объективного образца;

4) фактор серьезно отличавшейся от Франции социально-культурной обстановки, в которой меньшую роль играли антивоенные настроения и страх перед возможной в будущем войной, более широкое распространение милитаристских ценностей и реваншистских настроений.

В этом отношении «блицкриг» был не неким правильным результатом процесса адаптации германских военных к техническим изменениям после Первой мировой войны, а скорее результатом серьезных отклонений от нормальных условий, в которых существуют обычно военные организации. Характерно, что в стремлении привить дух инициативы среднему и низшему офицерскому составу германские военачальники доходили до того, что требовали для успешного прохождения офицерами ряда экзаменов, чтобы те нарушали приказы вышестоящего командования<sup>53</sup>. В немалой степени «блицкриг» стал результатом готовности германских военных допустить значительный элемент неопределенности в свои концепции, предоставить командующим более низкого звена пространство для инициативы, следствием их стремления навязать свой эталон битвы, а не исходить из его объективного наличия. Все это в свою очередь было неразрывно связано с автономией, которой пользовались военные как в Веймарской республике, так в гитлеровской Германии, наличием возможностей для конкурентного военного планирования, результатом которого в немалой степени и был «план Манштейна», принесший столь неожиданные (для всего мира) результаты весной-летом 1940 г.<sup>54</sup> Если и рассматривать «блицкриг» как военнотехнологическое чудо, «революцию в военных делах», то вполне уместен риторический вопрос Д. Ферриса: «Можно ли осуществить революцию в военных делах путем рациональной политики?»<sup>55</sup>.

Идеи французских военных о применении танков в 1920-е гг. отличались намного меньшей долей иррационализма, в немалой степени они были образцом нормального функционирования военной организации<sup>56</sup>. Их можно считать логичным следствием: недавно пережитой войны и усвоенных из нее «уроков»; децентрализованной военной организации, затруднявшей формирование новаторских концепций, отсутствием организационной автономности у танковых сил; приверженностью к эталонам конфликта и отсутствием желания навязать свои правила игры сопернику<sup>57</sup>, чрезмерной склонностью рассматривать военное дело как науку, в которой работают объективные правила, а не как военное искусство, в котором велика роль случая, инициативы и воли; настроений широких слоев французского населения, не желавшего повторения кровавой бойни 1914–1918 гг.

Иными словами, идеи французских военных о роли танка в 1920-е гг. представляют собой вполне нормальный для военной организации тип адаптации к техническим изменениям. С точки зрения самой организации, адаптация прошла успешно: она не вызвала ее радикальной трансформации и перераспределения ресурсов; идеи, выработанные в ее процессе, были воплощены в новых технических образцах и сочетались с общественными настроениями. Безусловно, концепции германских военных о роли танков позволили полнее использовать в 1940 г. потенциал этого нового оружия. Однако важно подчеркнуть уникальность и известную иррациональность «блицкрига», который даже сложно считать доктриной в полном смысле слова. Основным пунктом, по которому тактические идеи французских военных заслуживают критики, было их желание максимально элиминировать фактор неопределенности и пресловутый «туман войны» (выражение К. фон Клаузевица), их стремление к чрезмерному контролю за действиями собственных войск на поле битвы, которое было замешано на скептицизме по поводу боевых качеств призывников<sup>58</sup> и фактически

<sup>52</sup> Nichipurok B. Op. cit. P. 351–352; Corum J.S. Clash of Military Cultures. P. 30–32.

<sup>53</sup> Poirier M. Op. cit. P. 92.

<sup>54</sup> Мэй Э. Странная победа: история военного поражения Франции в 1940 г. М., 2009.

<sup>55</sup> Ferris J. Catching the Wave: The RAF Pursues a RMA, 1918–1939 // The Fog of Peace and War Planning: Military and Strategic Planning under Uncertainty / Ed. by T.C. Imlay, M.D. Toft. New York, 2006. P. 175.

<sup>56</sup> О выводах, следующих из теории организаций, применительно к военной среде, см.: Posen B. R. Op. cit. P. 41–59; Nichipurok B. Op. cit. P. 37ff; Van Evera S. Causes of War. Power and Roots of Conflict. Ithaca, 1999. P. 256.

<sup>57</sup> Схожая критика высказывалась и современниками. См., к примеру: Morel (Capitaine). Éloge du dogmatisme militaire // RME 1924. No. 36. P. 388–398.

<sup>58</sup> Kier E. Culture and French Military Doctrine Before World War II // The Culture of National Security: Norms and Identity in World Politics / Ed. by P. Katzenstein. New York, 1996. P. 186–215. О роли данного фактора в общем развитии французской доктрины

противоречило неразберихе на уровне самого высшего военного командования. Французские военные не до конца понимали, что их видение как роли танков на поле битвы, так и всего хода сражения, закрепленного в доктрине «методической битвы», не является объективным и неоспоримым а, скорее представляет собой определенные правила игры, которые необходимо навязать противнику (при том, что последний не обязательно согласен играть по ним). Сделать это без инициативы нижестоящих командующих, без соответствующей тренировки и обучения войск вряд ли было возможно<sup>59</sup>. В немалой

степени идеи французских военных о танках в 1920-е гг. были отражением их желания создать доктрину по собственным предпочтениям, которая бы отвечала их представлениям о характере битвы в современной войне. Под видом объективных уроков войны они сумели приспособить танк к собственным доктринальным предпочтениям и организации<sup>60</sup>. Результаты адаптации, прошедшей успешно по внутренним критериям, оказались, однако, далеко не столь однозначными при их внешней проверке в столкновении с Германией в 1940 г.

1920-х гг. см.: Магадеев И. Э. Французская военная элита в 1920-е гг.: в поисках новой концепции безопасности. М., 2011. Рукопись депонирована в ИНИОН РАН 21 марта 2011 г. № 60971.

<sup>59</sup> Схожую критику французской доктрины см.: Black J. The Age of Total War, 1860–1945. Westport, 2006. P. 119–120.

<sup>60</sup> Схожий аргумент, хотя и в несколько ином контексте, см.: Магадеев И. Э. Военная доктрина и ее реализация на практике: проблема контроля за личным составом во французской армии 1920-х гг. // Актуальні проблеми вітчизняної та всесвітньої історії: Збірник наукових праць. Вип. 13. Харків, 2010. С. 69–76.

### Список литературы:

1. Магадеев И. Э. Французская военная элита в 1920-е гг.: в поисках новой концепции безопасности. М., 2011. Рукопись депонирована в ИНИОН РАН 21 марта 2011 г. № 60971.
2. Мэй Э. Странная победа: история военного поражения Франции в 1940 г. М., 2009.
3. Танки мира / Сост. Р. Исмагилов. Смоленск, 2002.
4. Baumann T., Segesser D.M. Shadows of Total War in French and British Military Journals, 1918–1939 // The Shadows of Total War: Europe, East Asia, and the United States, 1919–1939 / Ed. by R. Chickering, S. Förster. Cambridge, 2003. P. 197–222.
5. Carter D.S. Innovation, Wargaming, and the Development of Armored Warfare. M.S. Dissertation. MIT, 2005.
6. Corum J. S. The Roots of Blitzkrieg: Hans Von Seeckt and German Military Reform. Lawrence, 1992.
7. Corum J. S. A Clash of Military Cultures: German & French Approaches to Technology between the World Wars // Papers for the USAF Academy Symposium. Colorado Springs, September 1994. P. 1–38.
8. Doughty R. A. The Seeds of Disaster: The Development of French Army Doctrine, 1919–1939. Hamden, 1985.
9. Doughty R. A. The French Armed Forces, 1918–1940 // Military Effectiveness. Vol. 2: The Interwar Years / Ed. by A.R. Millett, W. Murray. Boston, 1988. P. 39–69.
10. The Encyclopedia of Weapons of World War II / Ed. by C. Bishop. New York, 2002.
11. Fuller J. F. C. Tanks in the Great War, 1914–1918. New York, 1920.
12. Geyer M. German Strategy in the Age of Machine Warfare, 1914–1945 // Makers of Modern Strategy / Ed. by P. Paret. Princeton, 1986. P. 527–597.
13. Histoire militaire de la France / Sous la dir. d'A. Corvisier. Tome III. Paris, 1992.
14. Hughes J. M. To the Maginot Line. Cambridge (Mass.), 1971.
15. Kaufmann J.E., Kaufmann H.W. Fortress France: The Maginot Line and French Defenses in World War II. Westport, 2005.
16. Kier E. Culture and French Military Doctrine Before World War II // The Culture of National Security: Norms and Identity in World Politics / Ed. by P. Katzenstein. New York, 1996. P. 186–215.
17. Nichipurok B. Learning the Lessons of War: the Impact of World War I upon the interwar Great Powers. Ph.D. Dissertation. MIT, 1993.
18. Orr A. Mental Maginot Lines: Anti-Republicanism, Gender, and Voting Rights in the Politics of the French Army, 1871–1940. Ph.D. Dissertation. University of Notre Dame, 2007.
19. Poirier M. The Problem of Army Renewal: Seeckt and the Reichswehr // The Changing Face of War: Learning from History / Ed. by A.D. English. Montreal, 1998. P. 83–102.
20. Posen B. R. The Sources of Military Doctrine: France, Britain, and Germany between the World Wars. Ithaca, 1984.
21. Strohn M. The German Army and the Defence of the Reich: Military Doctrine and the Conduct of Defensive Battle, 1918–1939. Cambridge, 2010.

### ***Bibliography:***

1. Magadeev I.E. Frantsuzskaya voennaya elita v 1920-e gg.: v poiskakh novoy kontseptsii bezopasnosti. M., 2011. Rukopis' deponirovana v INION RAN 21 marta 2011 g. № 60971.
2. Mey E. Strannaya pobeda: istoriya voennogo porazheniya Frantsii v 1940 g. M., 2009.
3. Tanki mira / Sost. R. Ismagilov. Smolensk, 2002.
4. Baumann T, Segesser D.M. Shadows of Total War in French and British Military Journals, 1918–1939 // *The Shadows of Total War: Europe, East Asia, and the United States, 1919-1939* / Ed. by R. Chickering, S. Förster. Cambridge, 2003. P. 197–222.
5. Carter D.S. Innovation, Wargaming, and the Development of Armored Warfare. M.S. Dissertation. MIT, 2005.
6. Corum J. S. The Roots of Blitzkrieg: Hans Von Seeckt and German Military Reform. Lawrence, 1992.
7. Corum J. S. A Clash of Military Cultures: German & French Approaches to Technology between the World Wars // *Papers for the USAF Academy Symposium*. Colorado Springs, September 1994. P. 1–38.
8. Doughty R. A. The Seeds of Disaster: The Development of French Army Doctrine, 1919–1939. Hamden, 1985.
9. Doughty R. A. The French Armed Forces, 1918–1940 // *Military Effectiveness*. Vol. 2: The Interwar Years / Ed. by A.R. Millett, W. Murray. Boston, 1988. P. 39–69.
10. *The Encyclopedia of Weapons of World War II* / Ed. by C. Bishop. New York, 2002.
11. Fuller J. F. C. Tanks in the Great War, 1914–1918. New York, 1920.
12. Geyer M. German Strategy in the Age of Machine Warfare, 1914–1945 // *Makers of Modern Strategy* / Ed. by P. Paret. Princeton, 1986. P. 527–597.
13. *Histoire militaire de la France* / Sous la dir. d'A. Corvisier. Tome III. Paris, 1992.
14. Hughes J. M. To the Maginot Line. Cambridge (Mass.), 1971.
15. Kaufmann J.E., Kaufmann H.W. Fortress France: The Maginot Line and French Defenses in World War II. Westport, 2005.
16. Kier E. Culture and French Military Doctrine Before World War II // *The Culture of National Security: Norms and Identity in World Politics* / Ed. by P. Katzenstein. New York, 1996. P. 186–215.
17. Nichipurok B. Learning the Lessons of War: the Impact of World War I upon the interwar Great Powers. Ph.D. Dissertation. MIT, 1993.
18. Orr A. Mental Maginot Lines: Anti-Republicanism, Gender, and Voting Rights in the Politics of the French Army, 1871–1940. Ph.D. Dissertation. University of Notre Dame, 2007.
19. Poirier M. The Problem of Army Renewal: Seeckt and the Reichswehr // *The Changing Face of War: Learning from History* / Ed. by A.D. English. Montreal, 1998. P. 83–102.
20. Posen B. R. The Sources of Military Doctrine: France, Britain, and Germany between the World Wars. Ithaca, 1984.
21. Strohn M. The German Army and the Defence of the Reich: Military Doctrine and the Conduct of Defensive Battle, 1918–1939. Cambridge, 2010.