

# «КАК ЗАКАЛЯЛАСЬ СТАЛЬ»

## СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ МАКЕДОНСКИХ ФАЛАНГИТОВ В ЭПОХУ ФИЛИППА II И АЛЕКСАНДРА ВЕЛИКОГО

А.А. КЛЕЙМЕНОВ

---

В статье рассматриваются организация, содержание и результативность процесса обучения воинов македонской фаланги во времена Филиппа II и Александра III. Основой исследования выступает сопоставление прямых указаний восходящей к Эфору античной письменной традиции с другими данными о социально-политическом и военном развитии Македонии IV в. до н.э. Определяется, что македонская тяжеловооруженная пехота комплектовалась преимущественно выходцами из сельской местности, отличавшимися хорошим уровнем физического развития. Возможность отбора кандидатов в войско была обеспечена высоким демографическим потенциалом страны. К вступлению в состав царской армии македоняне были мотивированы возможностью повышения социального статуса и улучшения материального положения посредством получения денежного жалования и земельного надела. Особенности македонской фаланги как типа построения определили содержание обучения новобранцев. Оно включало в себя строевую подготовку, в ходе которой формировалось умение строиться в различные типы боевого порядка и слаженно двигаться в соответствии с командами. Важным компонентом обучения было усвоение приемов обращения с длинным копьем-сариссой. Для обеспечения мобильности армии, выработки у бойцов выносливости практиковались учебные марши с полным воинским снаряжением и запасом провианта. Целый комплекс мер был нацелен на формирование строгой воинской дисциплины, не характерной для македонской пехоты в предшествующее время. Все это позволило быстро создать и последовательно увеличивать фалангу сариссофоров. Имеющиеся недостатки в индивидуальной подготовке компен-

сировались в процессе накопления воинами боевого опыта, чему способствовал профессиональный характер македонской армии. Организационно корпус фалангитов был разделен на таксисы, имевшие постоянный состав и включавшие в себя уроженцев одного региона, причем как ветеранов, так и молодежь. В боевом построении фаланги наиболее опасные и ответственные позиции занимали опытные воины. Это обеспечивало боеспособность каждого таксиса и сохранение жизни неопытных фалангитов, получавших возможность перенимать навыки и умения у ветеранов.

---

Военная отрасль, наряду со здравоохранением и образованием, является направлением человеческой деятельности, в котором хорошая обученность выступает важнейшим залогом успеха, а ошибки в подготовке кадров обходятся слишком дорого. Последствиями плохой работы системы военного обучения для воина могут стать увечье и смерть, а для страны — поражение и утрата независимости. Это обусловило бессмертие слов великого полководца и военного педагога А.В. Суворова, который одновременно с назиданием и гордостью заявил: «За ученого трех неученых дают. Нам мало трех! Давай нам шесть! Давай нам десять на одного!»<sup>1</sup>. Подтверждение истинности данных слов обнаруживается не только в судьбе самого графа Римникского и князя Итальянского. Впрочем, когда речь заходит о временах очень отдаленных, выявление особенностей системы воинского обучения и ее влияния на результаты войн является непростой задачей. В этом отношении особенно показательна эпоха Филиппа II и Александра Великого, чьи громкие победы продемонстрировали подавляющее превосходство македонской «военной машины» над основными оппонентами и превратили «македонскую фалангу» в один из самых известных символов древней военной истории.

Нельзя не отметить, что античная письменная традиция сообщает о процессе обучения македонской пехоты эпохи великих завоеваний весьма лаконично. По сути, в нашем распоряжении есть два блока информации. Первый из них связан с мероприятиями,

---

<sup>1</sup> Суворов (2017). С. 48.

проведенными Филиппом II после его прихода к власти, и восходит к рассказу Эфора<sup>2</sup>. Его данные наиболее объемно представлены в сочинении Диодора Сицилийского, где упоминаются собрания, поднявшие моральный дух македонян, меры по улучшению организации армии, обеспечение людей подходящим военным снаряжением, непрерывные занятия в строю с оружием (*συνεχεῖς ἐξοπλισίας*) и тренировки боевых умений (*γυμνασίας ἐναγωνίους ἐποιεῖτο*). Автор к этому времени относит внедрение сомкнутых боевых порядков и создание «македонской фаланги» (*τὴν Μακεδονικὴν φάλαγγα*) (Diod. XVI.3.1-2). Данные той же традиции содержатся в сборниках стратегем. Согласно Полиэну, Филипп приучал македонян проходить по 300 стадий, неся с собой шлемы, щиты-пельты, поножи, сариссы, а также провиант и иное походное снаряжение (Polyaen. IV.2.10). Фронтин сообщает, что Филипп, впервые собирая войско, запретил пользоваться повозками, ограничил число обозной прислуги, выступающим в поход воинам приказывал нести на себе тридцатидневный запас муки (Front. *Strat.* IV.1.6). Второй блок информации об обучении македонской армии связан с правлением Александра, который, согласно Диодору, сразу после прихода к власти устраивал учения в строю с оружием (*ἐξοπλισίας μελέτας*) и военные упражнения (*γυμνασίας πολεμικὰς*), делая воинов дисциплинированными (*εὐπειθῆ*) (Diod. XVII.2.3).

Получить представление о системе обучения бойцов македонской фаланги можно лишь посредством сопоставления этих фрагментарных сообщений с другими данными о социально-политическом и военном развитии Македонии IV в. до н.э. Прежде всего, необходимо обратить внимание на особенности человеческих ресурсов страны, ставших базой для формирования корпуса тяжелооруженной пехоты. Определяется, что население Македонии вело преимущественно сельский образ жизни, так как урбанизация страны, особенно по сравнению с Грецией, была слабой<sup>3</sup>. Ведущими занятиями являлись земледелие, пастушеское скотоводство, охота, добыча древесины и металлов, а привычные к физическому труду и сравнительно холодным зимам жители были крепкими и

---

<sup>2</sup> Hammond (1980). P. 56.

<sup>3</sup> Hammond (1979). P. 199.

выносливыми<sup>4</sup>. Это были преимущественно свободные общинники, которые в дофилипповское время формировали пешее ополчение, отличавшееся плохим вооружением и низкой дисциплиной<sup>5</sup>. Несмотря на последнее обстоятельство, наличие воинских качеств было обязательным для полноценного члена социума. Македония являлась страной с сильными пережитками родоплеменных отношений, а в подобных обществах отождествление понятий «свободный общинник» и «воин» весьма устойчиво<sup>6</sup>. Способность выступать в роли воина была важным условием для социализации македонских юношей. Согласно «Политике» Аристотеля, у македонян ранее существовал обычай, согласно которому человек, не убивший ни одного врага, обязан был подпоясываться недоуздом (Arist. *Pol.* VII.2.6). Контекст сообщения позволяет считать указанное правило исчезнувшим до воцарения Филиппа II, однако восприятие свободного македонянина как воина не исчезло. Так, среди мужской части населения страны были распространены танцы с оружием, призванные пробудить воинственный дух и физически подготовить молодежь к сражениям<sup>7</sup>. Популярным способом времяпрепровождения являлась охота. Афиной передает сведения Гегесистрата, согласно которым в период жизни Кассандра (то есть, в эпоху Филиппа и Александра. — *А. К.*) у македонян был обычай, запрещавший возлежать за столом тем, кто не убил на охоте копьем дикого кабана (Athen. I.18a). Занятие охотой, безусловно, наделяло македонян качествами, полезными для воинов. Здесь можно опереться на авторитетное мнение Ксенофонта, считавшего, что охота лучше всего учит военному делу, так как укрепляет дух и тело, приучает передвигаться с оружием по любым дорогам и исполнять приказы, формирует неприхотливость и выдержку (Xen. *Cyneg.* 12; *Cyrop.* I.2.10). Возможность отбора кандидатов в войско была обеспечена и достаточно высоким демографическим потенциалом страны: согласно современным подсчетам, общее количество мужчин, годных для

<sup>4</sup> Thomas (2007). P. 48-49, 53-54; Gabriel (2010). P. 34-36.

<sup>5</sup> Шофман (1960). С. 111-112; Шахермайр (1984). С. 14-15; Bosworth (1988). P. 10.

<sup>6</sup> Gat (2006). P. 229.

<sup>7</sup> Wheeler (1982). P. 230.

несения военной службы, в Македонии времен Филиппа и Александра достигало 200-300 тысяч<sup>8</sup>.

Преобразование македонских общинников в бойцов непобедимой фаланги произошло в рамках иницированного Филиппом II процесса строительства новой армии. Его частью являлось создание корпуса тяжеловооруженной пехоты, осуществленное практически с нуля, так как в предшествующее реформам время в Македонии институт гоплитии из-за особенностей социально-экономического развития не был сформирован<sup>9</sup>. Благодаря пребыванию заложником в Фивах в годы юности Филипп непосредственно познакомился с греческим опытом применения пехоты, который он, несомненно, использовал<sup>10</sup>. Тем не менее, царь-реформатор не стал переносить на македонскую почву эллинский вариант фаланги, а создал новую, отличавшуюся более глубоким построением и экипировкой воинов, имевших сравнительно небольшие щиты и более длинные двуручные копья-сариссы, позволявшие воздействовать на противника на более дальней дистанции и прикрывать передний край построения сразу несколькими рядами копий<sup>11</sup>. Как отметил М. А. Сирс, внедрению нового типа построения способствовало то, что македонские крестьяне не были носителями греческой «гоплитской» культуры и не имели связанных с ней предубеждений против иных типов пехоты<sup>12</sup>. Создание фаланги началось вскоре после прихода Филиппа II к власти: об этом свидетельствуют обстоятельства битвы на Лихнидском озере 358 г. до н.э., которая закончилась победой Филиппа над войском иллирийского царя Бардила, годом ранее полностью разгромившего армию македонского царя Пердикки III. В сражении одну из решающих ролей сыграла отборная пехота Филиппа<sup>13</sup>, что в

---

<sup>8</sup> См. *Thomas* (2007). P. 49; *Anson* (2008). P. 25.

<sup>9</sup> *Billows* (1995). P. 12; *Anson* (2013). P. 18; *Greenwalt* (2014). P. 42.

<sup>10</sup> См. *Diod.* XVI.2.2; *Just.* VII.5.1; *Plut. Pelop.* 26. Об первичных источниках этой информации и влиянии фиванского периода жизни Филиппа на реформаторскую деятельность Филиппа: *Hammond* (1997).

<sup>11</sup> См.: *Garlan* (1972). P. 96-98; *Noguera Borel* (1996). P. 839-850; *Le Bohec-Bouhet* (1999). P. 77-79; *Коннолли* (2000). С. 68-70; *Brizzi* (2004). P. 32-34.

<sup>12</sup> *Sears* (2019). P. 160.

<sup>13</sup> См. *Diod.* XVI. 4.3-7; *Front. Strat.* II.3.2.

совокупности с указаниями эфоровской традиции позволяет принять точку зрения, согласно которой к тому времени некоторая часть македонян уже была вооружена сариссами и обучена сражаться в фаланге<sup>14</sup>.

Это был важный рывок в развитии македонского военного дела, так как всего за год Филиппу удалось создать эффективную тяжеловооруженную пехоту. Конечно, в полном виде процесс строительства новой македонской армии должен был занять почти все время царствования Филиппа<sup>15</sup>. Продолжилось и обучение фалангитов. Об этом свидетельствует поступательное увеличение размеров фаланги. Если в битве на Лихнидском озере 358 г. до н.э. участвовали около 10 000 македонских пехотинцев (Diod. XVI.4.3), из которых, видимо, лишь часть сражалась в строю фаланги, то в сражении на Крокусовом поле в объединенном македоно-фессалийском войске Филиппа было уже 20 000 пехотинцев (Diod. XVI.35.5). К концу правления царь-реформатор обладал армией, македонское ядро которой включало уже 24 000 тяжеловооруженных пехотинцев<sup>16</sup>. Согласно различным оценкам, к началу Восточного похода в 334 г. до н.э. в македонской армии насчитывалось от 18 000 до 21 000 фалангитов, разделенных на полки-таксисы по 1 500 человек в каждом, шесть из которых Александр взял с собой в Азию<sup>17</sup>. Во время самой экспедиции к Александру периодически прибывали подкрепления из Европы. Известно, в Гордии к экспедиционным силам присоединились 3 000 македонских пехотинцев (Arr. *Anab.* I, 29, 4), а спустя три года в Ситтакене еще 6 000 (Diod. XVII, 65, 1; Curt. V, 1, 40; 42). Судя по контексту античных сообщений, пополнение сил царя осуществлялось не за счет оставленных на Балканах войск, а посредством призыва новобранцев<sup>18</sup>. Через специальную подготов-

<sup>14</sup> Hammond (1980). P. 58; Anson (2010). P. 63. Иное мнение см. Markle (1977). P. 331; Markle (1978). P. 483-497; Mattew (2015). P. 35-46.

<sup>15</sup> Ellis (1976). P. 52; Griffith (1979). P. 407.

<sup>16</sup> Griffith (1980). P. 59; Anson (2008) P. 18-19; Нефёдкин (2019). С. 48.

<sup>17</sup> Milns (1976). P. 104-105; Rzepka (2008). P. 43-45; Нефёдкин (2019). С. 51-52.

<sup>18</sup> Noguera Borel (2006). P. 231.

ку для службы в фаланге должны были пройти все пополнявшие ее македоняне. Так, прибывавшие в Азию пехотинцы, очевидно, обучались еще в Македонии<sup>19</sup>. В случае масштабного набора в армию подготовка новых воинов превращалась в комплекс мероприятий государственного значения, который и фиксировался в источниках. Это имело место как в начале правления Филиппа, так и после прихода к власти Александра. В армии, с которой последний начинал азиатскую экспедицию, новобранцы составляли, как предполагается, до 25% личного состава<sup>20</sup>.

Поступательный рост численности корпуса тяжеловооруженных пехотинцев обеспечивался высокой мотивацией македонян. В начале своего царствования Филипп, судя по данным Диодора, формировал ее на собраниях, где речами поднимал дух македонян, растерянных из-за разгрома войска Пердикки и большой опасности, нависшей над страной (Diod. XVI.3.1). Призывы спасти страну от гибели тогда сработали, однако в дальнейшем мотивация новобранцев была обеспечена иными факторами. Вхождение в состав царской армии для македонян означало смену социального статуса, так как жители селений превращались в педзетайров (πεζῆταιροι), то есть «пеших друзей», отчасти приближенных по своему положению к аристократам<sup>21</sup>. Улучшалось и их материальное положение, так как педзетайры получали денежное довольствие и земельные наделы из царского фонда<sup>22</sup>. Благодаря этому комплектовалась армия, профессиональная по своему характеру, но тесно связанная с породившей ее страной<sup>23</sup>.

Все вышеперечисленное позволяет заключить, что македонская система подготовки бойцов фаланги подразумевала обучение физически пригодных к воинской службе, высоко мотивированных, но не знакомых с особенностями тяжелой пехоты как рода войск новобранцев, при этом данная система обеспечивала весьма быстрый рост численности фалангитов и их боевую эффективность.

---

<sup>19</sup> Фор (2008). С. 84-85.

<sup>20</sup> Нефёдкин (2019). С. 70.

<sup>21</sup> Griffith (1979). 405-406, 414-415.

<sup>22</sup> Anson (2008). P. 17-20; Gabriel (2010). P. 83.

<sup>23</sup> Billows (1995). P. 16; Hatzopoulos (1996). P. 443.

Ключом стала сама македонская фаланга, для обеспечения боеспособности которой следовало, прежде всего, сформировать у личного состава умение действовать сариссами и сохранять построение<sup>24</sup>. Обучение этому не подразумевало индивидуального подхода и больших затрат времени, что, как указано в научной литературе, могло быть одним из факторов, подтолкнувших Филиппа к выбору данного пути развития пехоты в кризисный для царства Аргеадов период<sup>25</sup>. Впрочем, простоту необходимой для фалангитов подготовки не следует преувеличивать: длинная сарисса была весьма неудобна в обращении и даже обычное передвижение в строю фаланги требовало от бойцов большой слаженности движений<sup>26</sup>.

Авторы эллинистических тактических трактатов подробно описывают различные варианты построения македонской фаланги, упоминая, что она могла состоять из 32, 16 и 8 шеренг, при этом дистанция между бойцами составляла 4, 2 и 1 локоть соответственно (Asclep. *Tact.* 2.1; 4.1-3; Ael. *Tact.* 4; 11; Agr. *Tact.* 5.5-6). Последний, неглубокий, но наиболее плотный вариант построения применялся для сдерживания вражеского наступления (Ael. *Tact.* 11). Все строевые эволюции осуществлялись в строго определенном порядке по командам, подаваемым голосом, видимыми знаками или звуками трубы (Asclep. *Tact.* 12.10; Ael. *Tact.* 34; Agr. *Tact.* 27.1-5). Эти же принципы построения фаланги и обеспечения ее маневрирования, несомненно, применялись и в эпоху великих македонских завоеваний<sup>27</sup>. У македонских новобранцев было нужно сформировать и отработать до автоматизма умение строиться в различные типы боевого порядка, совершать перестроения и слаженно двигаться в соответствии с командами. Все эти качества формировались на упомянутых Диодором «занятиях в строю с оружием» (см. Diod. XVI.3.1; XVII.2.3). Отрывочные данные источников и отсутствие у македонян своего опыта использования фаланги заставляют согла-

---

<sup>24</sup> Hammond (1989). P. 103; Ashley (1998). P. 37-38; Gabriel (2010). P. 63-64; Anson (2010). P. 63-65.

<sup>25</sup> Anson (2010). P. 63-65; Gabriel (2010). P. 63.

<sup>26</sup> Heckel, Jones (2006). P. 12.

<sup>27</sup> Секунда (2004). С. 38-40; Bosworth (1988) P. 260-261; English (2009). P. 21.



ситься с выводом об участии греческих инструкторов в обучении первых сариссофоров<sup>28</sup>. В дальнейшем эти функции, видимо, были возложены на самых опытных и заслуженных педзетайров<sup>29</sup>. Результаты строевой подготовки македонских тяжеловооруженных пехотинцев были весьма высоки. Как показывают военные события, фаланга Филиппа и Александра могла осуществлять сложные строевые маневры даже в трудных боевых условиях. В качестве примеров можно указать решающие битвы эпохи — сражение при Херонее 338 г. до н.э., где фаланга Филипп осуществила ложное отступление с последующей решительной контратакой<sup>30</sup>, а также битву при Гавгамелах 331 г. до н.э., в ходе которой фалангиты сумели избежать пагубных последствий атак персидских серпоносных колесниц, быстро формируя проходы для них в своих боевых порядках, а затем столь же быстро смыкая строй<sup>31</sup>. Акцент на строевой подготовке новобранцев не только обеспечивал тактическую эффективность фаланги, но имел и иные, не менее важные последствия. Даже в наши дни, когда строевая подготовка утратила прямое тактическое значение, она является важным инструментом укрепления воинской дисциплины, средством развития коллективизма и исполнительности<sup>32</sup>. Проводя строевые учения, Филипп и Александр не только обеспечивали сохранение порядков фаланги в бою, но и прививали своим фалангитам дисциплину, которой македонской пехоте в предшествующее время явно не хватало<sup>33</sup>.

Большим значением также обладали упомянутые Диодором тренировки боевых умений (Diod. XVI.3.1). Прежде всего, новобранцы обучались обращению с длинной сариссой. Отчасти Филиппу и Александру должно было помочь то, что принципы исполь-

---

<sup>28</sup> Нефёдкин (2019). С. 44.

<sup>29</sup> Фор (2008). С. 85.

<sup>30</sup> Hammond (1980). P. 60-61; Ashley (1998). 156-157; Hanson (1999). P. 150; Ray (2012). P. 134.

<sup>31</sup> Подробнее по этому вопросу см. Нефёдкин (2020). С. 34-38.

<sup>32</sup> Апакидзе, Дуков (1987). С. 3.

<sup>33</sup> Наиболее примечательный в этом отношении случай передает Фукидид, упомянувший ночное паническое бегство македонян из собственного лагеря накануне сражения с иллирийцами и линкестами (Thuc. IV, 125, 1-2).

зования тяжелого копья с двуручным хватом многим уроженцам сельских общин были знакомы благодаря практике охоты на кабанов<sup>34</sup>. Тем не менее, новобранцам следовало выучить приемы обращения с сариссой при разном варианте построения фаланги, а также развить необходимую для этого выносливость<sup>35</sup>. Неизвестно, практиковались ли педзетайры в использовании иного древкового оружия. Существует несколько письменных фрагментов, которые могут быть восприняты как свидетельства применения фалангитами дротиков (см. Агг. *Anab.* I.21.2; III.26.3; Diod. XVII.11.3-4; Polyae. II.38), в связи с чем некоторые из исследователей склонны считать распространенные на Балканах той эпохи метательные копья вспомогательным вооружением сариссофоров<sup>36</sup>. Согласно другому мнению, македонские фалангиты использовали в качестве дополнительного оружия обычные гоплитские копья, чему также специально обучались<sup>37</sup>. Основным предметом вооружения педзетайров, конечно, была сарисса, и они со временем научились весьма ловко манипулировать этим достаточно громоздким копьем. Так, в битве при Херонее отступавшая лицом к неприятелю македонская фаланга с помощью своего оружия успешно защищалась от атак наседавших афинян (Polyae. IV.2.2). В 335 г. до н.э., во время военных действий на берегах Дуная, пехотинцы Александра сариссами пригибали хлебные колосья на пути следования армии (Агг. *Anab.* I.2.5). Особенно ярко разрушительную силу атаки фалангитов описал Диодор, сообщающий, что во время неожиданного нападения на индийских наемников, до того сдавшихся Александру, македоняне своими сариссами пробивали щиты врагов и вонзали им в легкие железные наконечники (Diod. XVII.84.4)<sup>38</sup>.

---

<sup>34</sup> *Gabriel* (2010). P. 65.

<sup>35</sup> Попытку реконструкции набора приемов обращения с сариссой, использовавшихся македонскими фалангитами, см. *Matthew* (2015). P. 167-224.

<sup>36</sup> *Ashley* (1998) J.R. Op. cit. P. 35; *Коннолли* (2000). С. 70; *Matthew* (2015). P. 49-51.

<sup>37</sup> *Griffith* (1980). P. 58-59; *Hammond* (1994). P. 19.

<sup>38</sup> Cp. *Curt.* VIII.10.33-38; *Arr. Anab.* IV. 27.3-4; *Metz Epit.* 39-45.

Другим элементом обучения фалангитов, известным благодаря восходящим к Эфору сообщениям античных «Стратегем», являлась маршевая подготовка, подразумевавшая организацию переходов, во время которых пехотинцы двигались, неся на себе доспехи и сариссы, походное снаряжение и провиант на 30 дней. Полиэн упоминает о том, что Филипп приучал солдат преодолевать по 300 стадий (Polyaen. IV.2.10), что составляет около 55 км<sup>39</sup>. Такие тренировочные марши формировали у пехотинцев умение двигаться в походной колонне, развивали общую выносливость. Прямым следствием стало приспособление пехоты к быстрым переходам. В условиях реальных военных кампаний указанные Полиэном показатели в большинстве случаев были, конечно, труднодостижимыми<sup>40</sup>, однако значение маршевой подготовки тяжеловооруженной пехоты, являвшейся наименее подвижным родом войск эпохи, было огромным. В совокупности с отказом от обозов, она привела к росту мобильности всей армии, которая теперь могла перемещаться быстрее войск греческих полисов, существовать некоторое время за счет собственных продовольственных запасов и пользоваться горными дорогами<sup>41</sup>. В частности, все эти качества позволили Александру после завершения иллирийской кампании 335 г. до н.э. всего за 13 дней провести все свое войско от северо-западных границ Македонии до восставших Фив, что подразумевало преодоление пути в 400 км, часть которого проходила по горным тропам<sup>42</sup>. Полученную благодаря тренировкам способность преодолевать до 30 км за сутки полносоставная армия Александра демонстрировала и в ходе азиатской экспедиции<sup>43</sup>. Помимо сугубо практического значения у учебных походов были и иные цели: как отмечается в современной военной науке, маршевая подготовка личного состава способствует слаживанию подразделений, выработке у военнослужащих чувства коллективизма, готовит их к предельному напряжению воли и фи-

---

<sup>39</sup> В источниках того времени, как правило, применялся аттический вариант стадии, составлявший около 185 м. См. *Engels* (1978). P. 158.

<sup>40</sup> *Krentz* (2007). P. 161.

<sup>41</sup> См. *Engels* (1978). P. 22-23; *Gabriel* (2010). P. 87.

<sup>42</sup> *Hammond* (1998). P. 44; *Worthington* (2000). P. 92.

<sup>43</sup> *Engels* (1978). P. 12-20; *Ferrill* (1997). P. 183; *Ashley* (1998). P. 26.

зических сил в бою<sup>44</sup>. Так же регулярная организация длительных и трудных переходов приводила к повышению требований, предъявляемых к воинской дисциплине македонян.

Последнее имело особое значение. Известно, что Филипп II с большим вниманием относился к дисциплине в своих войсках. Касалось это не только рядовых воинов. Полиэн сообщает, что македонский царь выгнал из армейского лагеря командира наемников тарентийца Докима за принятие теплых ванн (Polyaen. IV.2.1), а во время похода на Фивы подверг изгнанию македонских командиров Аэропа и Дамасиппа, нанявших на постоялом дворе некую женщину и приведших ее в лагерь (Polyaen. IV.2.3)<sup>45</sup>. Дисциплинарные меры, применяемые к простым воинам и командирам в эпоху Филиппа и Александра, были разнообразны. За незначительный проступок провинившегося заставляли долгое время стоять неподвижно в полном вооружении (см. Ael. *Var. hist.* 14.48) или публично секли (Агг. *Anab.* IV.13.2; Curt. VIII.6.7), а за более серьезные нарушения практиковалась смертная казнь (см. Агг. *Anab.* VII.8.3; Curt. X.4.2; Plut. *Alex.* 22; 57). Прививание дисциплины осуществлялось не только через угрозу наказания. Прежде всего, ее формированию способствовал интенсивный характер подготовки фалангитов, не имевших возможности пребывать в праздности, которая, по авторитетному мнению А.В. Суворова, «корень всему злу, особливо военному человеку»<sup>46</sup>. Филипп II не был первым военачальником, боровшимся с разлагающим воздействием безделья на армию. Так, в схожем ключе ранее действовал Ификрат, который для обеспечения высокой боеспособности и дисциплинированности своих воинов постоянно устраивал учения и организовывал различные работы (Polyaen. III.9.32; Nep. 11.2). Есть версия, что именно опыт Ификрата способ-

<sup>44</sup> Ваишурин (1961). С. 4.

<sup>45</sup> Высказано предположение, что указанный в стратегеме командир Аэроп являлся отцом трех братьев-линкестийцев Аррабея, Геромена и Александра, первые двое из которых были казнены за участие в заговоре против Филиппа (Агг. *Anab.* I.25.1; Just. XI.2.1-2). С этих позиций дисциплинарная мера, описанная Полиэном, может быть расценена как ответ на демонстративное неуважение к царской власти со стороны аристократа и его друга. См. Hammond (1979). P. 15; Heckel (2006). P. 5.

<sup>46</sup> Суворов (1949). С. 51.

ствовал появлению постоянных тренировок в македонской военной практике<sup>47</sup>. С негативным влиянием праздности на моральное состояние войска боролся и Александр: известно, что во время своего пребывания в Ситтакене осенью 331 г. до н.э. полководец, стремясь предотвратить ослабление боевого духа воинов и поддержать их дисциплину, устроил соревнования бойцов в доблести, обеспечив победителям продвижение на командные должности (Curt. V. 2. 1-3; Diod. XVII.65.2-3). Это мероприятие буквально соответствует предписаниям, встречающимся в трудах Ксенофонта<sup>48</sup>, что дает основания считать организацию соревнований для побуждения македонян к совершенствованию в воинском ремесле и поддержания их дисциплины регулярной практикой, характерной и для времен Филиппа.

Конечно, подготовка македонской пехоты не была идеальной, что подтверждается и античной письменной традицией. Так, Диодор, описывая жестокое сражение, развернувшееся на подступах к Фивам в 335 г. до н.э., указывает, что на определенном этапе схватки противники израсходовали дротики и стали сражаться мечами. Македонян было много, их фаланга являлась силой, но фиванцы превосходили крепостью тела благодаря привычке к гимнастическим упражнениям/борьбе (τοῖς γυμνασίοις συνεχέσιν ἀθλήμασιν) (Diod. XVII.11.4). Эпизод, не имеющий прямого отношения к собственно боевым действиям, но явно противопоставляющий македонского воина и греческого атлета, имел место в период индийского похода Александра, когда из-за вспыхнувшего на пиру конфликта в поединке сошлись македонянин Корраг и афинянин Диоксипп. Схватка закончилась победой греческого атлета, вооруженного лишь палицей, над противником, имевшим щит, сариссу, дротик и меч (Diod. XVII.100-101; Curt. IX. 7. 16-26). Наличие этих эпизодов в античном письменном наследии нельзя считать случайностью. Эллинская традиция воспитания, как известно, подразумевала занятия атлетикой, которая одними греческими авторами считалась полезным элементом военной подготовки, а другими воспринималась

---

<sup>47</sup> *Matthew* (2015). P. 34.

<sup>48</sup> *Махлаюк* (2006). С. 308-309.

как мало связанная с реальной боевой практикой<sup>49</sup>. Тем не менее, одна из гимнастических дисциплин имела прямое отношение к формированию боевых умений тяжеловооруженных пехотинцев. Речь идет о «гопломахии» (ὀπλομαχία), весьма широко распространенной с конца V в. до н.э. и подразумевавшей овладение приемами обращения с гоплитским вооружением, не особо полезными в строю, но эффективными в боевых схватках вне фаланги<sup>50</sup>.

Различия в подготовке основной массы македонской пехоты и эллинических полисных войск объясняются разницей культур. Известно, что в македонских городах эллинистического времени гимнасии активно использовались для обязательных занятий юношей-эфебов в рамках их военной подготовки, однако о присутствии подобной практики в период Аргеадов данных нет<sup>51</sup>. Атлетические занятия в гимнасиях были частью жизни населения крупных македонских городских центров<sup>52</sup>, однако большинство новобранцев армии Филиппа и Александра, очевидно, не были знакомы с эллинической спортивной традицией, которую им заменял труд пастухов и земледельцев<sup>53</sup>. Обращает на себя внимание один любопытный нюанс: согласно Плутарху, Александр не любил атлетов и, устраивая различные охотничьи состязания и бои на палках (ράβδομαχία), не проявлял интереса к соревнованиям по кулачному бою или панкратиону и не назначал наград для их участников (Plut. *Alex.* 4). Отрицание пользы от атлетики для воинов прослеживается, в том числе, в повлиявшей на Александра литературе. Так, в Илиаде, чтение которой завоеватель называл лучшим средством достижения доблести (Plut. *Alex.* 8), кулачный боец Епей признается, что многим уступает в битвах, так как «знать превосходно нельзя одинаково всякое дело» (Hom. *Il.* 23, 670-675). Еврипид, один из любимых трагиков Александра (Plut. *Alex.* 8), указывает на бесполезность в сражении навы-

<sup>49</sup> Обзор данных античной традиции см. *Чехов* (2016). С. 209-211.

<sup>50</sup> *Wheeler* (1982). P. 224-225; *Anderson* (1991). P. 29-35; *Sekunda* (2000). P. 9; *Hunt* (2007). P. 133-134.

<sup>51</sup> *Sekunda* (2010). P. 464. Подробнее об этом аспекте военной подготовки в эллинистической Македонии см. *Hatzopoulos* (2001). 134-135.

<sup>52</sup> См. *Hatzopoulos* (2011). P. 61.

<sup>53</sup> *Шахермайр* (1984). С. 11.

ков в метании диска или кулачном бое (Euripid. *Aut.* fr. 282). Ксенофонт в Киропедии, видимо, хорошо знакомой Александру<sup>54</sup>, неоднократно описывает пользу от занятия охотой для воинской подготовки, но также указывает, что овладеть каким-либо искусством можно только оставив все лишнее, потому Кир, в его версии, при обучении пехотинцев сражаться в сомкнутом строю оставил лишь боевые упражнения в панцире, с мечом и щитом (Xen. *Cyrop.* II.1.21). Впрочем, сводить все к воздействию литературы нельзя. Выходцы из македонских сельских общин и без эллинской гимнастической практики должны были обладать вполне приемлемой физической формой. Будет уместно вспомнить указания Вегеция Рената, подчеркивавшего, что воспитанные в деревнях новобранцы привычны к жаре и холоду, могут довольствоваться малым, а их тело закалено физическим трудом, в то время как горожан следует после призыва на службу учить работать, бегать, носить тяжести (Veget. I.3). Располагая неплохими «человеческими ресурсами», македонские цари готовили своих воинов непосредственно к походам и участию в сражениях сообразно тактической функции, не тратя ценное время и ресурсы на второстепенные навыки. В частности, вооруженные сариссами пехотинцы сражались с противниками, как правило, на большой дистанции, из-за чего для них умение обращаться с мечом не относилось к числу важных и потому развивалось плохо<sup>55</sup>.

Несмотря на указанные недостатки, по общему уровню воинской подготовки македоняне значительно превосходили своих греческих оппонентов, что вынудило афинян, шокированных разгромом в битве при Херонее, значительно изменить военное обучение молодежи посредством трансформации института эфебии<sup>56</sup>. Нельзя не учитывать то, что македонские пехотинцы имели возможность на практике хорошо закрепить навыки, полученные при обучении, а также приобрести новые умения, полезные в боях и походах. В отличие от гоплитов из полисных ополчений, македонские фалангиты

---

<sup>54</sup> Stark (1958). P. 203-205; Tatum (1989) P. 238-239; O'Brien (1994). P. 49.

<sup>55</sup> Ashley (1998). P. 38.

<sup>56</sup> Lendon (2005). P. 114.

были профессионалами, которые периодически тренировались и отработывали навыки использования оружия в ходе военных кампаний, благодаря чему у них формировался набор необходимых физических качеств и умений, а также психологическая устойчивость<sup>57</sup>. Ветераны, имевшие за плечами опыт многих боев и походов, были ценнейшим ресурсом македонской армии. Не случайно Юстин сообщает, что Александр взял с собой в Азию не юношей, не людей цветущего возраста, а ветеранов (*veteranos*), в основном уже служивших под командованием его отца и дядей и более похожих на отборных учителей военного дела, чем на воинов (Just. XI.6.4-5). Эта оценка, конечно, утрирована и игнорирует факт наличия молодежи в экспедиционных силах, но прекрасно передает значение, которое придавал Александр опыту воинов. Различия в боеспособности молодежи и ветеранов наиболее четко проявились на начальной стадии Восточного похода в ожесточенных боевых столкновениях, проходивших у осажденного Александром Галикарнасса осенью 334 г. до н.э. Так, Диодор, описывая попытку неких македонских воинов из таксиса Пердикки взобраться ночью на городские стены, указывает на очевидную для Мемнона, командира персидских сил, неопытность (τὴν ἀπειρίαν) атакующих (Diod. XVII.25.5)<sup>58</sup>. Позже слабость молодых фалангитов проявилась при отражении вылазки осажденных, пытавшихся сжечь македонские осадные машины. Согласно Диодору, атаку осуществили 2 000 отборных наемников, которые в развернувшемся сражении брали верх пока в бой не вступили «старики-македоняне» (οἱ γὰρ πρεσβύτατοι τῶν Μακεδόνων), ходившие в походы еще с Филиппом. Превосходя молодых солдат воинским разумением и опытом, «старики» упрекнули их в трусости, построились щитом к щиту и остановили противника (Diod. XVII. 26.2-27.2). Информацию Диодора о большом

---

<sup>57</sup> *Matthew* (2015). P. 192-193.

<sup>58</sup> Этот эпизод описывает и Арриан, указывая на участие в нем двух нетрезвых македонских гоплитов из таксиса Пердикки и приводя ряда других, не встречающихся у Диодора деталей (см. Arg. *Anab.* I.21.1-4), что позволяет согласиться с исследователями, считающими данный инцидент реально произошедшим. См. *Tarn* (1948). P. 73; *Bosworth* (1988). P. 48; *Ashley* (1998). P. 207; contra *Milns* (1969). P. 63.



вкладе македонских ветеранов в отражение этой атаки подтверждает и Курций Руф, упоминая, что ведущую роль в исправлении ситуации под Галикарнассом сыграл старый воин Атаррий, остановивший отступление молодежи (Curt. V.2.5; VIII.1.36)<sup>59</sup>. Впрочем, это единственные известные случаи, когда неопытность части воинов Александра могла привести к тяжелым последствиям. Как правило, македонская пехота демонстрировала высокие боевые качества. Уже вскоре фалангиты, испытывавшие трудности под Галикарнассом, хорошо показали себя в сложных ситуациях, как это было в битве при Иссе 333 г. до н.э., где сариссофоры отразили яростную атаку греческих наемников, пытавшихся воспользоваться разрывом порядков македонской фаланги (Агг. *Anab.* II.12.5-7), и при штурме Тира, в котором немалую роль сыграли воины из таксиса Кена, поднявшиеся на стены города с кораблей по перекидным мосткам (Агг. *Anab.* II.23.2-24.3).

Накопление опыта македонскими фалангитами было обеспечено не только естественным ходом времени, но и особенностями системы комплектования и построения подразделений сариссофоров. Основные организационно-тактические единицы македонской фаланги — таксисы — были введены рано. Первые из них, судя по данным Диодора, были сформированы на начальном этапе военных преобразований Филиппа, который, как указывается, улучшил разделение армии на подразделения (τάξεις) (Diod. XVI.3.1). Предположительно, несколько позже, к 352 г. до н.э., Филипп сформировал таксисы, укомплектованные выходцами из Верхней Македонии<sup>60</sup>. Таксисы имели постоянный состав и включали в себя уроженцев одного региона: для обозначения этих подразделений применялись наименования отдельных македонских племен (см. Diod. XVII.57.2), а пополнение распределялось между таксисами «по племенам» (ἔθνη)

---

<sup>59</sup> Арриан ничего не сообщает о проблемах армии Александра при отражении вылазки, упоминая лишь отважные действия участников вылазки и большое количество убитых (Агг. *Anab.* I.22.1-6). Предполагается, что трудности, возникшие у армии Александра, в данном случае искусственно замалчиваются. См. *Bosworth* (1976). P. 21-22; *Liotsakis* (2019). P. 25-27.

<sup>60</sup> *Hammond* (1978) P. 130-131.

(Агг. *Anab.* III.16.10-11). Упоминаемые ἔθνη в историографии воспринимаются и как сугубо территориальные образования<sup>61</sup>, и как племенные объединения, являвшиеся наследием предшествующего периода истории Македонии<sup>62</sup>. В любом случае, таксисы при подобных принципах формирования включали в себя земляков, причем как ветеранов, так и молодых воинов. Командиры таксисов, как правило, являлись уроженцами той же «титულიной» области, что и подопечные<sup>63</sup>. В условиях профессионального войска подразделения педзетайров превращались в воинские коллективы, спаянные общностью происхождения, совместным участием в тренировках, походах и сражениях.

Расположение воинов в боевом построении таксиса не было случайным. Благодаря авторам эллинистических тактик известно, что в македонской фаланге должности командиров рядов — лохагов — занимали воины, отличавшиеся силой, хорошим вооружением, опытом и сообразительностью. В сражениях они составляли переднюю шеренгу, возглавляя атаку. В последующих шеренгах воины располагались по убыванию их опыта и иных боевых качеств. Замыкали строй ураги, отбиравшиеся не столько исходя из силы, сколько по опыту и сообразительности (*Asclep. Tact.* 3.5-6; *Ael. Tact.* 13; *Агг. Tact.* 12.1-11). При подобном построении, применявшемся уже со времен Филиппа, наличие в середине фаланги даже слабо обученных или «необстрелянных» воинов не сильно влияло на эффективность всей формации<sup>64</sup>. Система комплектования и принципы построения подразделений македонской фаланги в совокупности обеспечивали ее боеспособность, сохранение жизни неопытных воинов, давали последним возможность перенимать навыки и умения у ветеранов. Трудности, возникшие у молодых македонян под Галикарнассом, можно объяснить несоблюдением обычного порядка построения в условиях внезапной атаки осажденных. Согласно Диодору, Александр, узнав о действиях противника,

<sup>61</sup> *Hatzopoulos* (1996). P. 451-452; *Rzepka* (2008). P. 42.

<sup>62</sup> *Шофман* (1960). С. 112; *Juhel* (2011) P. 611-612.

<sup>63</sup> *Hatzopoulos* (1996) P. 337; *Milns* (1976). P. 104; *Lane Fox* (2011). P. 373-374.

<sup>64</sup> *Matthew* (2015). P. 194.

расположил свои силы в три линии, поместив во втором и третьем эшелонах наиболее опытных и боеспособных (Diod. XVII.26.4). Видимо, это была импровизация, нацеленная на обеспечение устойчивости пехоты в обороне, но на деле приведшая к ослаблению передней линии и ее отступлению под натиском противника. Неудачный характер этого решения Александра подтверждается отсутствием подобных вариантов построения пехоты в его дальнейшей полководческой деятельности.

Таким образом, систему обучения македонских фалангитов-педзетайров эпохи Филиппа II и Александра Великого следует оценивать как конкретно-историческое явление. Базируясь на греческих наработках в области военного дела, специфике македонской фаланги как типа боевого построения и особых условиях царства Аргеадов, данная система включала в себя строевую подготовку, тренировки в обращении с сариссой, учебные марши в полной выкладке, меры по формированию воинской дисциплины. Это позволяло македонским монархам быстро готовить не знакомых со службой в тяжеловооруженной пехоте и воинской дисциплиной, но физически крепких новобранцев к участию в полевых сражениях в составе фаланги сариссофоров, прививать им стойкость, готовность следовать приказам и выносить тяготы длинных пеших переходов. Профессиональный характер новой македонской армии и особенности организационной структуры корпуса фалангитов способствовали накоплению у последних ценного боевого опыта, компенсировавшего пробелы, имевшиеся в первичном обучении. Данная система дала возможность быстро сформировать и последовательно увеличивать фалангу сариссофоров, боеспособность личного состава которой возрастала с каждой новой военной кампанией. Так возникла грозная военная сила, сыгравшая большую роль в превращении слабого царства Аргеадов в «супердержаву» античных Балкан, а затем и в обширную империю, границы которой простирались от берегов Дуная до Аравийского моря.

## БИБЛИОГРАФИЯ И ЕЕ СОКРАЩЕНИЯ

- Ael. Tact. — The Tactics of Aelian / Ed. by C. Matthew. Barnsley: Pen & Sword, 2012.
- Ael. Var. hist. — Claudii Aeliani Varia historia / Ed. M.R. Dilts. Leipzig: Teubner, 1974.
- Asclep. Tact. — Asclepiodotus // Aeneas Tacticus, Asclepiodotus, Onasander / Ed. by. W.A. Oldfather, A.S. Pease, J.B. Titchener. London - New York: Harvard University Press, 1923. P. 244-333
- Athen. — Athenaei Navcratitae, Dipnosophistarum libri XV / Ed. G. Kaibel. Lipsiae: Teubner, 1887.
- Arist. Pol. — Aristotle's Politica / Ed. W.D. Ross. Oxford: Oxford University Press, 1957.
- Arr. Anab. — Flavii Arriani Anabasis Alexandri / Ed. A.G. Roos. Lipsiae: Teubner, 1907.
- Arr. Tact. — Arrianus Flavius Tactica // Flavii Arriani quae exstant omnia / Ed. A.G. Roos. Vol. 2. Lipsiae: Teubner, 1968. P. 129-176.
- Curt. — Q. Curtii Rufi historiarum Alexandri Magni Macedonis libri qui supersunt / Ed. Th. Vogel. Lipsiae: Teubner, 1889.
- Diod. — Diodorus Siculus. Library of history. Cambridge; London: Harvard University Press. Books, 1980-1989.
- Euripid. Aut. — Euripides. Vol VII. Fragments: Aegeus - Meleager / Ed. by C. Collard, M. Cropp. Cambridge; London: Harvard University Press, 2008.
- Front. Strat. — Iuli Frontini strategematon libri quattuor / Ed. G. Gundermann. Lipsiae: Teubner, 1888.
- Ном. II. — Гомер. Илиада / Пер. В.В. Вересаева. М. - Л.: Гослитгиздат, 1949.
- Just. — M. Juniani Justini epitoma historiarum Philippicarum / Ed. F. Rühl, O. Seel. Lipsiae: Teubner, 1935.
- Nep. — Cornelii Nepotis. Liber de excellentibus ducibus exterarum gentium. Cum vitis Catonis et Attici. Edinburgh: Chambers, 1852.
- Plut. — Plutarchi Vitae parallelae. Vol. 1-5 / Ed. C. Sintensis. Lipsiae: Teubner, 1879-1889.
- Polyaen. — Polyaeni Strategematon libri VIII / Ed. E. Woelfflin, J. Melber. Lipsiae: Teubner, 1887.
- Thuc. — Thucydidis Historiae. Vol. 1-2 / Ed. C. Hude. Lipsiae: Teubner, 1901-1903.

- Veget. — F. Vegetius Renuatus. *Epitomae rei militaris libri IV* / Ed. K. Lang. Lipsiae: Teubner, 1885.
- Xen. Cyneg. — Xenophon. *On hunting* // *Scripta minora* / Ed. by E.C. Marchant, G.W. Bowersock. Cambridge: Harvard University Press, 1925. P. 365-458.
- Xen. Cyrop. — Xenophon. *Cyropaedia*. Vol. 1-2 / Ed. W. Miller. London - New York: Heinemann, Mcmillan, 1914.
- Anderson (1991) — Anderson J.K. *Hoplite weapons and offensive arms // Hoplites: The Classical Greek Battle Experience* / Ed. by V.D. Hanson. London - New York: Routledge, 1991. P. 15-37.
- Anson (2008) — Anson E.M. *Philip II and the Transformation of Macedonia: A Reappraisal // Macedonian Legacies: Studies in Ancient Macedonian History and Culture in Honor of Eugene N. Borza*. Claremont: Regina Books, 2008. P. 17-30.
- Anson (2010) — Anson E.M. *The Introduction of 'sarisa' in Macedonian warfare* // *Ancient Society*. 40. 2010. P. 51-68.
- Anson (2013) — Anson E.M. *Alexander the Great: Themes and Issues*. London - New York: Bloomsbury, 2013.
- Ashley (1998) — Ashley J.R. *The Macedonian Empire: The Era of Warfare under Philip II and Alexander the Great, 359-323 BC*. Jefferson: McFarland, 1998.
- Billows (1995) — Billows R.A. *Kings and Colonists: Aspects of Macedonian Imperialism*. Leiden - New York: Brill, 1995.
- Bosworth (1976) — Bosworth A.B. *Arrian and the Alexander Vulgate // Alexandre le Grand. Image et réalité* / Ed. by E. Badian. Geneva: Fondation Hardt, 1976. P 1-46.
- Bosworth (1988) — Bosworth A.B. *Conquest and Empire: The Reign of Alexander the Great*. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.
- Brizzi (2004) — Brizzi G. *Le Guerrier de l'Antiquité classique: de l'hoplite au légionnaire*. Monaco: Jean-Paul Bertrand, 2004.
- Ellis (1976) — Ellis J.R. *Philip II and Macedonian Imperialism*. Princeton: Princeton University Press, 1976.
- Engels (1978) — Engels D.W. *Alexander the Great and the Logistics of the Macedonian Army*. Berkeley - Los Angeles: University of California Press, 1978.
- English (2009) — English S. *The Army of Alexander the Great*. Barnsley: Pen & Sword, 2009.

- Ferrill (1997) — Ferrill A. *The Origins of War: from the Stone Age to Alexander the Great*. Boulder: Westview Press, 1997.
- Gabriel (2010) — Gabriel R.A. *Philip II of Macedonia: Greater than Alexander*. Washington: Potomac Books, 2010.
- Garlan (1972) — Garlan Y. *La guerre dans l'antiquité*. Paris: Éditions Fernand Nathan, 1972.
- Gat (2006) — Gat A. *War in human civilization*. Oxford - New York: Oxford University Press, 2006.
- Greenwalt (2014) — Greenwalt W.S. *Infantry and the Evolution of Argead Macedonia // Greece, Macedon and Persia: Studies in Social, Political and Military History in Honour of Waldemar Heckel / Ed. by T. Howe, E.E. Garvin, G. Wrightson*. Oxford - Philadelphia: Oxbow Books, 2014. P. 41-46.
- Griffith (1979) — Griffith G.T. *The Reign of Philip the Second // Hammond N.G.L., Griffith G.T. A History of Macedonia. Vol. II: 550-336 BC*. Oxford: Clarendon Press, 1979. P. 201-646.
- Griffith (1980) — Griffith G.T. *Philip as a General and the Macedonian Army // Philip of Macedon / Ed. by M.B. Hatzopoulos, L.D. Loukopoulos*. Athens: Ekdotike Athenon, 1980. P. 58-77.
- Hammond (1978) — Hammond N.G.L. *A Cavalry Unit in the Army of Antigonos Monophthalmus: Asthippoi // Classical Quarterly. n.s. 28. 1978. 1. P. 128-135*.
- Hammond (1979) — Hammond N.G.L. *The Development of the Macedonia State and the Struggle for Survival // Hammond N.G.L., Griffith G.T. A History of Macedonia. Vol. II: 550-336 BC*. Oxford: Clarendon Press, 1979. P. 1-200.
- Hammond (1980) — Hammond N.G.L. *Training in the Use of a Sarissa and its Effect in Battle, 359-333 B.C. // Antichthon. 14. 1980. P. 53-63*.
- Hammond (1989) — Hammond N.G.L. *The Macedonian State: Origins, Institutions and History*. Oxford: Clarendon Press, 1989.
- Hammond (1994) — Hammond N.G.L. *Philip of Macedon*. London: Duckworth, 1994.
- Hammond (1997) — Hammond N.G.L. *What May Philip Have Learnt as a Hostage at Thebes? // Greek, Roman, and Byzantine Studies. 48. 1997. 4. P. 355-372*.
- Hammond (1998) — Hammond N.G.L. *The Genius of Alexander the Great*. London: Duckworth, 1998.

- Hanson (1999) — Hanson V.D. *The Wars of the Ancient Greeks and Their Inventions of Western Military Culture*. London: Cassel, 1999.
- Hatzopoulos (1996) — Hatzopoulos M.B. *Macedonian Institutions under the Kings. Vol. I. A Historical and Epigraphic Study*. Athens: De Boccard, 1996.
- Hatzopoulos (2001) — Hatzopoulos M.B. *L'organisation de l'armée macédonienne sous les Antigonides*. Athènes: De Boccard, 2001.
- Hatzopoulos (2011) — Hatzopoulos M.B. *Macedonians and Other Greeks // Brill's Companion to Ancient Macedon: Studies in the Archaeology and History of Macedon, 650 BC - 300 AD / Ed. by R.J. Lane Fox*. Leiden - Boston: Brill, 2011. P. 51-78.
- Heckel, Jones (2006) — Heckel W., Jones R. *Macedonian Warrior. Alexander's elite infantryman*. Oxford: Osprey, 2006.
- Heckel (2006) — Heckel W. *Who's Who in the Age of Alexander the Great*. Malden; Oxford: Blackwell, 2006.
- Hunt (2007) — Hunt P. *Archaic and Classical Greece: Military Forces // The Cambridge history of Greek and Roman Warfare. Vol. I / Ed. by P. Sabin, H. Van Wees, M. Whitby*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007. P. 108-146.
- Juhel (2011) — Juhel P.O. *Un fantôme de l'histoire hellénistique: le 'district' macédonien // Greek, Roman, and Byzantine Studies*. 51. 2011. 4. P. 579-612.
- Krentz (2007) — Krentz P. *Archaic and Classical Greece: War // The Cambridge history of Greek and Roman Warfare. Vol. I / Ed. by P. Sabin, H. Van Wees, M. Whitby*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007. P. 147-185.
- Lane Fox (2011) — Lane Fox R. *Philip's and Alexander's Macedon // Brill's Companion to Ancient Macedon: Studies in the Archaeology and History of Macedon, 650 BC - 300 AD / Ed. by R.J. Lane Fox*. Leiden - Boston: Brill, 2011. P. 367-391.
- Le Bohec-Bouhet (1999) — Le Bohec-Bouhet S. *L'apport macédonien de la guerre au IV<sup>e</sup> siècle avant J.-C. // Guerres et sociétés dans les mondes grecs (490/322) / Sous la direction de P. Brun*. Paris: Armand Colin, 1999. P. 73-96.
- Lendon (2005) — Lendon, J.E. *Soldiers and Ghosts: A history of battle in classical antiquity*. New Haven - London: Yale University Press, 2005.

- Liotsakis (2019) Liotsakis V. Alexander the Great in Arrian's Anabasis. Berlin - Boston: de Gruyter, 2019.
- Markle (1977) — Markle M.M. The Macedonian Sarissa, Spear, and Related Armor // *American Journal of Ancient History*. 81. 1977. 3. P. 323-339.
- Markle (1978) — Markle M.M. Use of the Macedonian Sarissa by Philip and Alexander // *American Journal of Ancient History*. 82. 1978. 4. P. 483-497.
- Matthew (2015) — Matthew C.A. An Invincible Beast: Understanding the Hellenistic Pike-phalanx at War. Barnsley: Pen & Sword, 2015.
- Milns (1969) — Milns R.D. Alexander the Great. New York: Pegasus, 1969. 285 p.
- Milns (1976) — Milns R.D. The Army of Alexander the Great // *Alexandre le Grand. Image et réalité* / Ed. by E. Badian. Geneva: Fondation Hardt, 1976. P. 87-129.
- Noguera Borel (1996) — Noguera Borel A. L'évolution de la phalange macédonienne: le cas de la sarisse // *Ancient Macedonia 6. Sixth International Symposium*. Vol. 2. Thessalonica: Institute for Balkan Studies, 1996. P. 839-850.
- Noguera Borel (2006) — Noguera Borel A. Le recrutement de l'armée macédonienne sous la royauté // *Rois, cités, necropoles: institutions, rites et monuments en Macédoine* / Ed. by A.-M. Guimier-Sorbets, M.B. Hatzopoulos, Y. Morizot. Athens: De Boccard, 2006. P. 227-236.
- O'Brien (1994) — O'Brien, J. Alexander the Great: The Invisible Enemy. London - New York: Routledge, 1994.
- Ray (2012) — Ray F.E. Greek and Macedonian Land Battles of the 4th Century BC. Jefferson: McFarland, 2012.
- Rzepka (2008) — Rzepka J. The Units of Alexander's Army and the District Divisions of Late Argead Macedonia // *Greek, Roman, and Byzantine Studies*. 48. 2008. P. 39-56.
- Sears (2019) — Sears M.A. Understanding Greek Warfare. London; New York: Routledge, 2019.
- Sekunda (2000) — Sekunda N.V. The Greek Hoplite, 480-323 BC. London: Osprey, 2000.
- Sekunda (2010) — Sekunda N. The Macedonian Army // *A Companion to Ancient Macedonia* / Ed. by J. Roisman, I. Worthington. Oxford: Blackwell, 2010. P. 446-471.
- Stark (1958) — Stark F. Alexander's Path. London: John Murray, 1958.
- Tarn (1948) — Tarn W.W. Alexander the Great. Vol. 2. Sources and Studies. Cambridge: Cambridge University Press, 1948.



- Tatum (1989) — Tatum J. Xenophon's Imperial Fiction. On the Education of Cyrus. Princeton: Princeton University Press, 1989.
- Thomas (2007) — Thomas C.G. Alexander the Great in his World. Oxford: Blackwell, 2007.
- Wheeler (1982) — Wheeler E.L. Hoplomachia and Greek dances in arms // Greek, Roman, and Byzantine Studies. 22. 1982. 1. P. 223-233.
- Worthington (2000) — Worthington I. Demosthenes' (in)activity during the reign of Alexander the Great // Demosthenes: statesman and orator / ed. by I. Worthington. London - New York: Routledge, 2000. P. 90-113.
- Апакидзе, Дуков (1987) — Апакидзе В.В., Дуков Р.Г. Методика строевой подготовки. М.: Воениздат, 1987.
- Вашурин (1961) — Вашурин П.С. Подготовка подразделений к маршброскам. М.: Воениздат, 1961.
- Коннолли (2000) — Коннолли П. Греция и Рим. Энциклопедия военной истории / Пер. с англ. С. Лопуховой, А. Хромовой. М.: ЭКСМО-Пресс, 2000.
- Махлаюк (2006) — Махлаюк А.В. Солдаты римской империи. Традиции военной службы и воинская ментальность. СПб.: Филологический факультет СПбГУ; Издательство «Акра», 2006.
- Нефёдкин (2019) — Нефёдкин А.К. Конница эпохи эллинизма. СПб.: Издательство РГПУ им. А.И. Герцена, 2019.
- Нефёдкин (2020) — Нефёдкин А.К. Боевые колесницы с серпами: «тяжелые танки» Древнего мира. М.: Яуза-пресс, 2020.
- Секунда (2004) — Секунда Н. Армия Александра Великого / Пер. с англ. Я. Зверева. М.: АСТ, 2004.
- Суворов (1949) — Суворов А.В. Полковое учреждение. М.: Воениздат, 1949.
- Суворов (2017) — Суворов А.В. Наука побеждать. М.: Издательство АСТ, 2017.
- Фор (2008) — Фор П. Повседневная жизнь армии Александра Македонского / Пер. с франц. Т.А. Левиной. М.: Молодая гвардия, 2008.
- Чехов (2016) — Чехов И.В. Изменение прикладного значения атлетических практик в древнегреческой воинской традиции (VIII-III вв. до н.э.) // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 4 (66). 2016. С. 208-212.

Шахермайр (1984) — Шахермайр Ф. Александр Македонский / Пер. с нем. М.Н. Ботвинника и Б. Функа. М.: Главная редакция восточной литературы издательства «Наука», 1984.

Шофман (1960) — Шофман А.С. История античной Македонии. Ч. I. Казань: Издательство Казанского университета, 1960.

Alexander A. KLEYMEONOV

### “HOW THE STEEL WAS TEMPERED”

#### THE SYSTEM OF TRAINING THE MACEDONIAN PHALANGITES IN THE EPOCH OF PHILIP II AND ALEXANDER THE GREAT

The article discusses the organization, content and effectiveness of the training process for the soldiers of the Macedonian phalanx during the time of Philip II and Alexander III. The basis for the study is a comparison of direct instructions of the ancient written tradition dating back to Ephorus with other data on the socio-political and military development of Macedonia in the 4th century BC. It is revealed that the Macedonian heavy footmen were mainly recruited from people from the countryside who were physically fit. The possibility to select candidates for the army was provided by the country's high demographic potential. The Macedonians were motivated to join the royal army by the possibility to increase their social status and improve their financial situation through a salary and land allotment. The features of the Macedonian phalanx as a type of forming-up determined the content of training for new recruits. It included combat training, during which the skill to embattle in various types of battle order and to move seamlessly according to orders was formed. An important component of the training was practicing the techniques for handling a long sarissa spear. To ensure the mobility of the army and endurance in fighters, training marches with full military equipment and a supply of provisions were practiced. A whole range of measures was aimed at the formation of strict military discipline, not characteristic of the Macedonian infantry in the previous periods. All this made it possible to quickly create and consistently increase the phalanx of sarissophores. The existing shortcomings in individual training were compensated by the accumulated combat experience, which was facilitated by the professional character of the Macedonian army. Organizationally, the phalange corps was divided into *taxes*, which had a permanent

personnel and consisted of the people, born in the same region, both veterans and youth. In the battle order of the phalanx, the most dangerous and responsible positions were occupied by experienced warriors. This ensured the combat effectiveness of each taxis and survival of inexperienced phalangites, who had the opportunity to adopt skills from veterans.

## REFERENCES

- Ael. Tact. — The Tactics of Aelian / Ed. by C. Matthew. Barnsley: Pen & Sword, 2012.
- Ael. Var. hist. — Claudii Aeliani Varia historia / Ed. M.R. Dilts. Leipzig: Teubner, 1974.
- Asclep. Tact. — Asclepiodotus // Aeneas Tacticus, Asclepiodotus, Onasander / Edited by. W.A. Oldfather, A.S. Pease, J.B. Titchener. London - New York: Harvard University Press, 1923. P. 244-333
- Athen. — Athenaei Navcratitae, Dipnosophistarum libri XV / Ed. G. Kaibel. Lipsiae: Teubner, 1887.
- Arist. Pol. — Aristotle's *Politica* /Ed. W.D. Ross. Oxford: Oxford University Press, 1957.
- Arr. Anab. — Flavii Arriani Anabasis Alexandri / Ed. A.G. Roos. Lipsiae: Teubner, 1907.
- Arr. Tact. — Arrianus Flavius *Tactica* // Flavii Arriani quae exstant omnia / Ed. A.G. Roos. Vol. 2. Lipsiae: Teubner, 1968. P. 129-176.
- Curt. — Q. Curtii Rufi *historiarum Alexandri Magni Macedonis libri qui supersunt* / Ed. Th. Vogel. Lipsiae: Teubner, 1889.
- Diod. — Diodorus Siculus. *Library of history*. Cambridge; London: Harvard University Press. Books, 1980-1989.
- Euripid. Aut. — Euripides. Vol VII. *Fragments: Aegeus - Meleager* / Ed. by C. Collard, M. Cropp. Cambridge; London: Harvard University Press, 2008.
- Front. Strat. — Ivli Frontini *strategematon libri quattvor* / Ed. G. Gundermann. Lipsiae: Teubner, 1888.
- Hom. Il. — Gomer, *Iliada* / Per. V.V. Veresaeva. M. - L.: Goslitizdat, 1949.
- Just. — M. Juniani Justini *epitoma historiarum Philippicarum* / Ed. F. Rühl, O. Lipsiae: Teubner, 1935.
- Nep. — Cornelii Nepotis. *Liber de excellentibus ducibus exterarum gentium. Cum vitis Catonis et Attici*. Edinburgh: Chambers, 1852.

- Plut. — Plutarchi Vitae parallelae. Vol. 1-5 / Ed. C. Sintensis. Lipsiae: Teubner, 1879-1889.
- Polyaen. — Polyaeni Strategematon libri VIII / Ed. E. Woelfflin, J. Melber. Lipsiae: Teubner, 1887.
- Thuc. — Thucydidis Historiae. Vol. 1-2 / Ed. C. Hude. Lipsiae: Teubner, 1901-1903.
- Veget. — F. Vegetius Renuatus. Epitomae rei militaris libri IV / Ed. K. Lang. Lipsiae: Teubner, 1885.
- Xen. Cynege. — Xenophon. On hunting // Scripta minora / Ed. by E.C. Marchant, G.W. Bowersock. Cambridge: Harvard University Press, 1925. P. 365-458.
- Xen. Cyrop. — Xenophon. Cyropaedia. Vol. 1-2 / Ed. W. Miller. London - New York: Heinemann, Mcmillan, 1914.
- Anderson (1991) — Anderson J.K. Hoplite weapons and offensive arms // Hop-lites: The Classical Greek Battle Experience / Ed. by V.D. Hanson. London -New York: Routledge, 1991. P. 15-37.
- Anson (2008) —Anson E.M. Philip II and the Transformation of Macedonia: A Reappraisal // Macedonian Legacies: Studies in Ancient Macedonian History and Culture in Honor of Eugene N. Borza. Claremont: Regina Books, 2008. P. 17-30.
- Anson (2010) — Anson E.M. The Introduction of ‘sarisa’ in Macedonian warfare // Ancient Society. 40. 2010. P. 51-68.
- Anson (2013) — Anson E.M. Alexander the Great: Themes and Issues. London - New York: Bloomsbury, 2013.
- Ashley (1998) — Ashley J.R. The Macedonian Empire: The Era of Warfare under Philip II and Alexander the Great, 359-323 BC. Jefferson: McFarland, 1998.
- Billows (1995) — Billows R.A. Kings and Colonists: Aspects of Macedonian Imperialism. Leiden - New York: Brill, 1995.
- Bosworth (1976) — Bosworth A.B. Arrian and the Alexander Vulgate // Alexandre le Grand. Image et réalité / Ed. by E. Badian. Geneva: Fondation Hardt, 1976. P 1-46.
- Bosworth (1988) — Bosworth A.B. Conquest and Empire: The Reign of Alexander the Great. Cambridge: Cambridge University Press, 1988.
- Brizzi (2004) — Brizzi G. Le Guerrier de l'Antiquité classique: de l'hoplite au légionnaire. Monaco: Jean-Paul Bertrand, 2004.
- Chekhov (2016) — Chekhov I.V. Izmenenie prikladnogo znacheniya atleticheskijh praktik v drevnegrecheskijh vojskoj tradicii (VIII-III vv. do

- n.e.) // *Istoricheskie, filosofskie, politicheskie i yuridicheskie nauki, kulturologiya i iskusstvovedenie. Voprosy teorii i praktiki.* 4 (66). 2016. P. 208-212.
- Ellis (1976) — Ellis J.R. *Philip II and Macedonian Imperialism.* Princeton: Princeton University Press, 1976.
- Engels (1978) — Engels D.W. *Alexander the Great and the Logistics of the Macedonian Army.* Berkeley - Los Angeles: University of California Press, 1978.
- English (2009) — English S. *The Army of Alexander the Great.* Barnsley: Pen & Sword, 2009.
- Ferrill (1997) — Ferrill A. *The Origins of War: from the Stone Age to Alexander the Great.* Boulder: Westview Press, 1997.
- Gabriel (2010) — Gabriel R.A. *Philip II of Macedonia: Greater than Alexander.* Washington: Potomac Books, 2010.
- Garlan (1972) — Garlan Y. *La guerre dans l'antiquité.* Paris: Éditions Fernand Nathan, 1972.
- Gat (2006) — Gat A. *War in human civilization.* Oxford - New York: Oxford University Press, 2006.
- Greenwalt (2014) — Greenwalt W.S. *Infantry and the Evolution of Argead Macedonia // Greece, Macedon and Persia: Studies in Social, Political and Military History in Honour of Waldemar Heckel / Ed. by T. Howe, E.E. Garvin, G. Wrightson.* Oxford - Philadelphia: Oxbow Books, 2014. P. 41-46.
- Griffith (1979) — Griffith G.T. *The Reign of Philip the Second // Hammond N.G.L., Griffith G.T. A History of Macedonia. Vol. II: 550-336 BC.* Oxford: Clarendon Press, 1979. P. 201-646.
- Griffith (1980) — Griffith G.T. *Philip as a General and the Macedonian Army // Philip of Macedon / Ed. by M.B. Hatzopoulos, L.D. Loukopoulos.* Athens: Ekdotike Athenon, 1980. P. 58-77.
- Hammond (1978) — Hammond N.G.L. *A Cavalry Unit in the Army of Antigonos Monophthalmus: Asthippoi // Classical Quarterly. n.s. 28.* 1978. 1. P. 128-135.
- Hammond (1979) — Hammond N.G.L. *The Development of the Macedonia State and the Struggle for Survival // Hammond N.G.L., Griffith G.T. A History of Macedonia. Vol. II: 550-336 BC.* Oxford: Clarendon Press, 1979. P. 1-200.
- Hammond (1980) — Hammond N.G.L. *Training in the Use of a Sarissa and its Effect in Battle, 359-333 B.C. // Antichthon. 14.* 1980. P. 53-63.
- Hammond (1989) — Hammond N.G.L. *The Macedonian State: Origins, Institutions and History.* Oxford: Clarendon Press, 1989.

- Hammond (1994) — Hammond N.G.L. Philip of Macedon. London: Duckworth, 1994.
- Hammond (1997) — Hammond N.G.L. What May Philip Have Learnt as a Hostage at Thebes? // Greek, Roman, and Byzantine Studies. 48. 1997. 4. P. 355-372.
- Hammond (1998) — Hammond N.G.L. The Genius of Alexander the Great. London: Duckworth, 1998.
- Hanson (1999) — Hanson V.D. The Wars of the Ancient Greeks and Their Inventions of Western Military Culture. London: Cassel, 1999.
- Hatzopoulos (1996) — Hatzopoulos M.B. Macedonian Institutions under the Kings. Vol. I. A Historical and Epigraphic Study. Athens: De Boccard, 1996.
- Hatzopoulos (2001) — Hatzopoulos M.B. L'organisation de l'armée macédonienne sous les Antigonides. Athènes: De Boccard, 2001.
- Hatzopoulos (2011) — Hatzopoulos M.B. Macedonians and Other Greeks // Brill's Companion to Ancient Macedon: Studies in the Archaeology and History of Macedon, 650 BC - 300 AD / Ed. by R.J. Lane Fox. Leiden - Boston: Brill, 2011. P. 51-78.
- Heckel, Jones (2006) — Heckel W., Jones R. Macedonian Warrior. Alexander's elite infantryman. Oxford: Osprey, 2006.
- Heckel (2006) — Heckel W. Who's Who in the Age of Alexander the Great. Malden; Oxford: Blackwell, 2006.
- Hunt (2007) — Hunt P. Archaic and Classical Greece: Military Forces // The Cambridge history of Greek and Roman Warfare. Vol. I / Ed. by P. Sabin, H. Van Wees, M. Whitby. Cambridge: Cambridge University Press, 2007. P. 108-146.
- Juhel (2011) — Juhel P.O. Un fantôme de l'histoire hellénistique: le 'district' macédonien // Greek, Roman, and Byzantine Studies. 51. 2011. 4. P. 579-612.
- Krentz (2007) — Krentz P. Archaic and Classical Greece: War // The Cambridge history of Greek and Roman Warfare. Vol. I / Ed. by P. Sabin, H. Van Wees, M. Whitby. Cambridge: Cambridge University Press, 2007. P. 147-185.
- Lane Fox (2011) — Lane Fox R. Philip's and Alexander's Macedon // Brill's Companion to Ancient Macedon: Studies in the Archaeology and History of Macedon, 650 BC - 300 AD / Ed. by R.J. Lane Fox. Leiden - Boston: Brill, 2011. P. 367-391.
- Le Bohec-Bouhet (1999) — Le Bohec-Bouhet S. L'apport macédonien de la guerre au IV<sup>e</sup> siècle avant J.-C. // Guerres et sociétés dans les mondes

- grecs (490/322) / Sous la direction de P. Brun. Paris: Armand Colin, 1999. P. 73-96.
- Lendon (2005) — Lendon J.E. *Soldiers and Ghosts: A history of battle in classical antiquity*. New Haven - London: Yale University Press, 2005.
- Liotsakis (2019) — Liotsakis V. *Alexander the Great in Arrian's Anabasis*. Berlin - Boston: de Gruyter, 2019.
- Makhlayuk (2006) — Makhlayuk A.V. *Soldaty rimskoj imperii. Tradicii voennoj sluzhby i voinskaya mentalnost*. St. Petersburg: Filologicheskij fakultet SPbGU; Izdatelstvo "Akra", 2006.
- Markle (1977) — Markle M.M. *The Macedonian Sarissa, Spear, and Related Armor // American Journal of Ancient History*. 81. 1977. 3. P. 323-339.
- Markle (1978) — Markle M.M. *Use of the Macedonian Sarissa by Philip and Alexander // American Journal of Ancient History*. 82. 1978. 4. P. 483-497.
- Mattew (2015) — Mattew C.A. *An Invincible Beast: Understanding the Hellenistic Pike-phalanx at War*. Barnsley: Pen & Sword, 2015.
- Milns (1969) — Milns R.D. *Alexander the Great*. New York: Pegasus, 1969. 285 p.
- Milns (1976) — Milns R.D. *The Army of Alexander the Great // Alexandre le Grand. Image et réalité / Ed. by E. Badian*. Geneva: Fondation Hardt, 1976. P. 87-129.
- Nefedkin (2019) — Nefedkin A.K. *Konnitsa epokhi ellinizma*. St. Petersburg: Izdatelstvo RGPU im. A.I. Gertsena, 2019.
- Nefedkin (2020) — Nefedkin A.K. *Boevye kolesnicy s serpami: "tyazhelye tanki" Drevnego mira*. Moscow: Yauza-press, 2020.
- Noguera Borel (1996) — Noguera Borel A. *L'évolution de la phalange macédonienne: le cas de la sarisse // Ancient Macedonia 6. Sixth International Symposium*. Vol. 2. Thessalonica: Institute for Balkan Studies, 1996. P. 839-850.
- Noguera Borel (2006) — Noguera Borel A. *Le recrutement de l'armée macédonienne sous la royauté // Rois, cités, necropoles: institutions, rites et monuments en Macédoine / Ed. by A.-M. Guimier-Sorbets, M.B. Hatzopoulos, Y. Morizot*. Athens: De Boccard, 2006. P. 227-236.
- O'Brien (1994) — O'Brien, J. *Alexander the Great: The Invisible Enemy*. London - New York: Routledge, 1994.
- Ray (2012) — Ray F.E. *Greek and Macedonian Land Battles of the 4th Century BC*. Jefferson: McFarland, 2012.

- Rzepka (2008) — Rzepka J. The Units of Alexander's Army and the District Divisions of Late Argead Macedonia // *Greek, Roman, and Byzantine Studies*. 48. 2008. P. 39-56.
- Schachermeyr (1984) — Schachermeyr F. Aleksandr Makedonskij / Per. s nem. M.N. Botvinnika i B. Funka. M.: Glavnaya redakciya vostochnoj literatury izdatelstva "Nauka", 1984.
- Sears (2019) — Sears M.A. Understanding Greek Warfare. London - New York: Routledge, 2019.
- Sekunda (2000) — Sekunda N.V. The Greek Hoplite, 480-323 BC. London: Osprey, 2000.
- Sekunda (2004) — Sekunda N. Armiya Aleksandra Velikogo / Per. s angl. Ya. Zvereva. Moscow: AST, 2004.
- Sekunda (2010) — Sekunda, N. The Macedonian Army // *A Companion to Ancient Macedonia* / Ed. by J. Roisman, I. Worthington. Oxford: Blackwell, 2010. P. 446-471.
- Shofman (1960) — Shofman A.S. Istoriya antichnoj Makedonii. V.I. Kazan: Izdatelstvo Kazanskogo universiteta, 1960.
- Stark (1958) — Stark F. Alexander's Path. London: John Murray, 1958.
- Suvorov (1949) — Suvorov A.V. Polkovoe uchrezhdenie. Moscow: Voenizdat, 1949.
- Suvorov (2017) Suvorov A.V. Nauka pobezhdat'. Moscow: Izdatelstvo AST, 2017.
- Tarn (1948) — Tarn W.W. Alexander the Great. Vol. 2. Sources and Studies. Cambridge: Cambridge University Press, 1948.
- Tatum (1989) — Tatum J. Xenophon's Imperial Fiction. On the Education of Cyrus. Princeton: Princeton University Press, 1989.
- Thomas (2007) — Thomas C.G. Alexander the Great in his World. Oxford: Blackwell, 2007.
- Vashurin (1961) — Vashurin P.S. Podgotovka podrazdelenij k marsh-broskam. Moscow: Voenizdat, 1961.
- Wheeler (1982) — Wheeler E. L. Hoplomachia and Greek dances in arms // *Greek, Roman, and Byzantine Studies*. 22. 1982. 1. P. 223-233.
- Worthington (2000) — Worthington I. Demosthenes' (in)activity during the reign of Alexander the Great // *Demosthenes: statesman and orator* / Ed. by I. Worthington. London - New York: Routledge, 2000. P. 90-113.