

Tartu Ülikool  
Humanitaarteaduste ja kunstide valdkond  
Ajaloo ja arheoloogia instituut  
Uusima aja osakond

Joonas Peegel

**Eesti õhuväe lennukipargi uuendamine aastatel 1920–1940**

Bakalaureusetöö

Juhendaja: *kaasprof* Ago Pajur

Tartu 2025

## **Annotatsioon**

Töös on uuritud Eesti õhuväe lennupargi uuendamist ajavahemikus 1920–1940. Uurimuse esimeses osas on tutvustatud sõjalennunduse arenguloo põhijooni Teise maailmasõjani. . Töö teises pooles on kirjeldatud iseseisva Eesti õhuväe lennupargi komplekteerimise põhimõtteid. Seejuures on nimetatud lennukis kasutatud lennukid ja nende tehnilisi näitajad ning selgitatud konkreetsete ostude tagamaid. Allikatena on kasutatud Rahvusarhiivi ERA.498 ERA.526 fondide materjale. Töö tulemused näitavad, et lennukis komplekteerimise juures oli kogu käsitletud perioodi jooksul keeruline saavutada kompromissi sõjaväe vajaduste ja riigi majanduslike võimaluste vahel.

Märksõnad: sõjalennundus, Eesti Vabariigi Õhuväe lennukid, lennukiosad, õhuvägi

## Sisukord

Sissejuhatus.....	4
1. Sõjalennunduse arengud kuni Teise maailmasõjani.....	7
2. Eesti õhuväe arengud.....	16
2.1 Aastad 1918–1928.....	16
2.2 Aastad 1928–1936.....	21
2.3 Aastad 1936–1940.....	25
Kokkuvõte.....	38
Kasutatud allikad ja kirjandus.....	40
Summary.....	43

## Sissejuhatus

Mootorlennukite kasutuselevõtt 20. sajandi alguses muutis peagi tundmatuseni nii tsiviilelu kui ka sõjandust tervikuna. Lennukid avasid sõjapidamises uue domeeni – õhuruumi – ning võtsid üle mitmeid, varem teistele väeliikidele kuulunud rolle (nt: seni oli luure olnud eelkõige ratsaväe pärusmaaks). Varasemalt kasutatud õhupallid ja õhulaevad asendusid lennukitega, mis suutsid sõjategevuses saavutada palju enam.

Paratamatult jõudsid ülalkirjeldatud muutused sõjapidamises ka Eestisse. Eestlaste esimesed kokkupuuted lennukitega leidsid aset ajal, mil Eesti kuulus veel Vene impeeriumi koosseisu. Esimese maailmasõja eel ja ajal omandasid ka mitmed eesti rahvusest mehed piloodi, lendurvaatleja või aviomotoristi väljaõppe ning kirjutasid end seeläbi Vene sõjalennunduse ajalukku. Pärast Eesti iseseisvumist, Vabadussõja ajal ja hiljemgi moodustati ja arendati aga omaenese õhuväge. Lisaks lenduritele ja tehnikaspetsialistidele olid õhuväe lahutamatuks koostisosaks lennukid, ilma milleta poleks õhuvägi saanud eksisteerida. Soetatud sõjalennukite võimekusest – kiirusest, manööverdusvõimest, relvastusest – sõltus aga õhuväe roll riigikaitstes.

Eesti õhuväe esimesed lennukid said tuule tiibadesse 1919. aastal ning ehkki Vabadussõjas ei peetud suuri õhuvõitlusi ega teostatud võimsaid pommitusreide, täitsid need vähesed masinad vastavalt võimetele sõjas siiski oma tagasihoidlikku rolli. Vabadussõja lõpuks oli Eesti omandanud vägagi kirju lennukipargi. Lennukeid saadi sõjasaagiks punaväelt ja Landeswehrlilt, osteti Inglismaalt ja võeti üle lagunevalt Vene Loodearmeele. Mõned masinad, eeskätt Ühendkuningriigilt hangitud, olid suhteliselt uued ja tehniliselt heas korras, teised aga vajasid hädasti kapitaalremonti või oli nende seisukord koguni sedavõrd kehv, et need sobisid üksnes mahakandmiseks.

Värskest Vabadussõja võitnud Eesti asus kohe oma lennukiparki uuendama ja täiendama. Seda sai aga teha vaid vastavuses väikeriigi võimetega: rahaliste vahendite nappus tekitas rohkesti probleeme ning jättis õhuväe arengule märkimisväärse jälje. Sellele vaatamata koostati sõjalennunduse edendamiseks kohati üllatavalt suurejoonelisi plaane. Osaliselt suudeti need plaanid aastate jooksul ellu viia, suur osa jäi aga täitmata. Täiendavaid raskusi tekitas lennunduse tormiline areng – lennukite võimekuse kasv tingis paratamatult nende maksumuse tõusu ning moodsate lennumasinade hinnad kippusid Eesti-taoliste väikeriikidele üha enam üle jõu käima.

Töö eesmärgiks on uurida Eesti õhuväe lennukipargi täiendamist alates esimestest Vabadussõja järgsetest lennukiostudest kuni 1940. aasta nõukogude okupatsioonini. Seejuures kirjeldatakse ja analüüsitakse eelkõige olemasoleva lennukipargi seisukorda, õhuväe arendamiseks koostatud kavasid ja tegelikkuseks saanud lennukioste, ent antakse ka ülevaade Eestis kasutatud sõjalennukite peamistest tüüpidest ja nende tehnilistest ja taktikalistest omadustest. Seejuures otsitakse eelkõige vastuseid küsimustele, millistest riikidest ja millist marki lennukid soetati, milliseid funktsioone pidid ostetud lennukid täitma, milline oli nende tehniline võimekus ning miks eelistati ühte lennukit teisele. Uurimistulemuste kontekstualiseerimiseks kõrvutatakse vastavaid arenguid Eestis Nõukogude Liiduga, keda Eesti Vabariigi poliitiline ja sõjaline juhtkond pidas põhjendatult suurimaks ohuallikaks ning mille õhuväega tulnuks Eesti lenduritel ja õhukaitsjatel uue sõja puhkemisel suurima tõenäosusega kokku põrkuda.

Töö on jaotatud kahte peatükki. Esimese peatüki eesmärk on tutvustada lugejatele iseseisvunud Eesti õhuväe arengulugu mõjutanud tegureid. Selle tausta kujundasid sõjalennunduse üldised arengud – nii lennundustehnika muutumine läbi erinevate innovatsioonide kui ka muutused lennukite kasutamise osas. Teises peatükis, mis moodustab töö tuumiku, uuritakse Eesti sõjalennunduse arengut ja läbi kahe aastakümne teostatud lennukioste. Teine peatükk omakorda jaguneb kolmeks alapeatükiks, mis käsitlevad vastavalt aastaid 1918–1928, 1928–1936 ja 1936–1940. Veelahkmeteks nende perioodide vahel on: 1) 1928. aastal Riigikogus vastu võetud *Lennuvarustuse muretsemise ja krediidi määramise seadus*, millega eraldati lennukipargi kaasajastamiseks viis miljonit krooni ning 2) 22. oktoobril 1936 peetud Riigikaitse nõukogu koosolek, millel sai riigi tippjuhtkonnale selgeks vajadus õhukaitsel lähiajal oluliselt tugevdada.

Uuritava perioodi sõjalennunduse arengute tutvustamisel on tuginetud eelkõige teemakohastele üldkäsitlustele ja ülevaateostele. Tähelepanuväärsematest üldkäsitlustest väärib siinkohal esile toomist Anne Marie Millbrooke'i sulest 1999. aastal ilmunud teos "Aviation History".<sup>1</sup> Millbrooke, kes omandas 1981. aastal doktorikraadi Pennsylvania Ülikoolis, on uurinud teaduse ja tehnoloogia, eriti aga lennunduse ajalugu. Oma mahukas uurimuses „Aviation History“ annab ta pädeva ülevaate lennunduse arenguloost, keskendudes eelkõige selle tehnilisele poolele. Teiseks olulisemaks autoriks on vanema põlvkonna lennundusajaloolane Charles Harvard Gibbs-Smith (1909–1981), kes omandas 1932. aastal Harvardi Ülikoolis magistrikraadi ning koostas juba Teise maailmasõja ajal Suurbritannia

---

<sup>1</sup> Millbrooke, Anne Marie. *Aviation History*. Englewood, 1999.

õhuväe jaoks materjale vastase lennukite äratundmiseks. Töö koostamisel kasutatud Gibbs-Smithi teoses<sup>2</sup> leiavad käsitlemist küll Millbrooke'i uurimusega sarnased teemad ja teemavaldkonnad, ent mitmetes nüanssides on Gibbs-Smith detailirohkem.

Töö teise peatüki koostamisel kujunesid peamisteks allikateks viimase veerandsaja aasta kestel ilmunud eestikeelsed uurimused, mille autoriteks on peamiselt lennundusentusiastidest harrastusajaloolased Toivo Kitvel, Johannes Tilk, Toomas Türk jt. Raamatu „Aeg, Mehed, Lennukid“<sup>3</sup> autorid annavad põhjaliku ja detailirohke ülevaate kogu Eesti lennunduse, sh sõjalennunduse ajaloost enne Teist maailmasõda, pöörates erilist tähelepanu üksikisikute rollile õhuväe arengus. Kõiki Eesti õhuväes aastail 1918–1940 kasutatud lennukeid on kirjeldatud raamatus „Põhjakotkad 2“.<sup>4</sup> Elukutselise sõjaväelase vaatevinklist on Eesti õhuväe arengulugu analüüsinud Sisekaitseakadeemia, Tallinna ülikooli ja U.S. Air University vilistlane ning NATO küberkaitsekoostöö keskuse teadur kolonelleitnant Urmet Tomp.<sup>5</sup>

Lisaks kirjandusele on 1930. aastate lõpus kavandatud lennukioostude (*Spitfire*, *Lysander* jt) puhul vähemal määral kasutamist leidnud ka arhiiviallikad – Rahvusarhiivis Õhukaitse staabi ja Sõjaväe varustusvalitsuse fondides<sup>6</sup> sisalduvad dokumendid. Nõukogude Liiduga seonduvad materjalid pärinevad enamjaolt eestikeelsest kirjandusest, ehkki on kasutatud ka välismaal ilmunud uurimusi, nagu näiteks Lennart Anderssoni käsitus Nõukogude Liidu õhuväest aastail 1917–1941<sup>7</sup>. Soome õhuväe olukorda Talvesõja eel ja ajal käsitlev materjal pärineb Jari Leskineni ja Antti Juutilaineni koostatud koguteosest<sup>8</sup>.

---

<sup>2</sup> Gibbs-Smith, Charles Harvard. *The Aeroplane: An Historical Survey of Its Origins and Development*. London, 1960.

<sup>3</sup> Gerdessen, Frederik; Kitvel, Toivo; Tilk, Johannes. *Aeg, Mehed, Lennukid: Eesti lennunduse arengulugu kuni 1940. aastani*. Tallinn, 2001.

<sup>4</sup> Vercamer, Arvo Lennart; Kitvel, Toivo. *Põhjakotkad 2: Eesti lennukid 1918. aastast kuni 1940. aastani*. Tallinn, 2015.

<sup>5</sup> Tomp, Urmet. *Õhusõda*. (Eesti sõjaline mõte 1920–1940). Tartu, 2022; Tomp, Urmet. *Õhusõja teooria ja praktika Eestis 1918–1940*. – Eesti Õhuvägi: omas ja võõras mundris. Koostanud Rene Rassa ja Toomas Türk. Tallinn, 2021, lk 13–61.

<sup>6</sup> Rahvusarhiiv (RA), ERA.526: Õhukaitse staap; ERA.498: Sõjaväe varustusvalitsus.

<sup>7</sup> Andersson, Lennart. *Soviet Aircraft and Aviation 1917–1941*. London, 1994.

<sup>8</sup> *Talvesõda 1939/1940: 105 päeva Soome rahva kangelaslikku võitlust*. Koostanud Jari Leskinen ja Antti Juutilainen. Tallinn, 2002.

## 1. Sõjalennunduse arengud kuni Teise maailmasõjani

Lennunduse alguseks saab pidada vendade Orville ja Wilbur Wrighti esimest õhusõitu juhitava mootorlennukiga 17. detsembril 1903. aastal, USA-s, Põhja-Carolinas, Kitty Hawkis. Sellele eelnesid õhupallid ja erinevad katsed purilennukitega. Üheks teerajajaks oli Saksa lennundusentusiast Otto Lilienthal, kelle ligikaudu 2000 juhivat lauglendu aitasid välja töötada lennukiga lendamiseks sobiliku tiivakuju.<sup>9</sup> Lennunduse, sh sõjalennunduse algus nüüdisaja tähenduses oli ikkagi Kitty Hawkis.

Erinevates riikides ehtasid entusiastid järjest uusi lennukeid, püüdes saavutada üha paremaid tulemusi lennukiiruses, -kõrguses ja -kestuses. Lennunduse arengu toetuseks loodi auhinnaafonde, millega seostuvad mitmed varajase lennunduse ajastu nimed. Brasiilia õhusõitja Alberto Santos Dumont võitis 1906. aastal oma lennukiga *Oiseau de proie* Archdeaconi karika 25 m vahemaa läbimise eest, saades selle eest 3000 prantsuse franki.<sup>10</sup> 1908. aastal võitis Deutsch-Archdeaconi karika ühekilomeetrise vahemaa läbinud Prantsuse lennunduspioneer Henri Farman<sup>11</sup>, kes rajas hiljem koos vendadega Farmani lennundusfirma. Üheks kaasajal enim tuntust pälvinud lennundusalaseks saavutuseks kujunes Louis Blériot' lend 25. juulil 1909 üle Inglise kanali, mille eest ta pälvis briti ajalehe Daily Mail 1000-naelase preemia.<sup>12</sup> Lennunduse areng ei piirdunud aga vaid ühemootoriliste lennukitega. Venemaal ehtas Igor Sikorski 1914. aastal esimese neljamootorilise lennuki *Ilja Muromets*, mida algselt kasutati reisilennunduses. Hiljem, Esimese maailmasõja ajal olid Murometsid võimelised pommitama objekte vastase tagalas.<sup>13</sup>

Sõjaolukorras kasutati lennukeid esimest korda Itaalia-Türgi sõjas Liibüas (29. september 1911 – 18. oktoober 1912). Selleks ajaks oli Itaalia armee inseneriteenistuses loodud väike lennuüksus ning sõja puhkedes saadeti selle baasil moodustatud üheksast lennukist koosnev lennunduspataljon Liibüasse.<sup>14</sup> 23. oktoobril 1911 sooritas kapten Carlo Piazza lennukil *Bleriot XI* esimese luurelennu ja 1. novembril nooremleitnant Giolio Gavotti esimese pommituslennu, visates türklaste poolt kontrollitud oasidele neli pommi; märtsis 1912 tegi kapten Piazza ka esimese fotoluurelennu.<sup>15</sup>

<sup>9</sup> Buckley, John. *Air Power in the Age of Total War*. London, 1998, lk 26.

<sup>10</sup> Gibbs-Smith, C. H., lk 54.

<sup>11</sup> *Ibid.*, lk 56.

<sup>12</sup> *Ibid.*, lk 69.

<sup>13</sup> Vercamer ja Kitvel. *Põhjakotkad 2*, lk 50; Gibbs-Smith, C. H., lk 87.

<sup>14</sup> Wright, John. *The Emergence of Libya: selected historical essays*. London, 2008, lk 229.

<sup>15</sup> U.S. Centennial of Flight Commission: Aviation at the Start of the First World War.

[https://www.centennialofflight.net/essay/Air\\_Power/Pre\\_WWI/APL.htm](https://www.centennialofflight.net/essay/Air_Power/Pre_WWI/APL.htm) (vaadatud 03.05.2024).

Esimese maailmasõja vältel toimus lennunduses märkimisväärne arenguhüpe. Sõja alguses kasutati lennukeid peamiselt luurelennukitena – nii vastase tegevuse jälgimiseks kui ka oma suurtükitle juhtimiseks. Sõja jooksul aga arenesid erinevateks ülesanneteks mõeldud sõjalennukite liigid ning sõja lõpuks kujunesid välja hävitajad, ründelennukid, kaugpommitajad, luurelennukid ja vesilennukid. Viimaseid kasutati nii luure- kui ka hävitus- ja pommituslennukitena.<sup>16</sup> Sõjalennunduse arengut tõukas tagant ka sõdivate riikide kasvav õhutõrjevõimekus. Algselt lennukite vastu kasutatud tavalised jalaväerelvad osutusid lennukite vastu üpris ebaefektiivseks, ent sõja kestel välja töötatud ja kasutusele võetud spetsiaalsed õhutõrjekuulipildujad ja -kahurid sundisid välja töötama suurematel kõrgustel ja kiiremini lennata suutvaid lennukeid<sup>17</sup>.

Järgnevalt esitan näiteid nimetatud lennukitüüpidest 1918. aasta seisuga, tuues sellega välja I maailmasõja lõpus kasutatud lennukite võimekuse.

Tabel 1. Näiteid sõjalennukite liikide võimekusest Esimese maailmasõja lõpuperioodil.

Nimi	Otstarve	Riik	Aasta	Kiirus (km/h)	Lennukaugus (km)	Relvastus
Fokker Dr.I <sup>18</sup>	hävitaja	Saksamaa	1917	180	300	2 kuulipildujat
Junkers J.I <sup>19</sup>	ründelennuk	Saksamaa	1917	155	310	1-2 20 mm kuulipildujat
Handley Page Type O <sup>20</sup>	pommitaja	Inglismaa	1916	157	1100	910 kg pomme 5 kuulipildujat
Royal Aircraft Factory B.E.12 <sup>21</sup>	luurelennuk	Inglismaa	1916	164	500	1 kuulipilduja 152 kg pomme
Grigorovitš M-16 <sup>22</sup>	vesilennuk / lennupaat	Venemaa	1916	110	andmed puuduvad	1 kuulipilduja

Riigi enese õhuruumi kaitsmiseks ja vastase lennukite allatulistamiseks mõeldud hävituslennukid arendati Esimese maailmasõja algul välja luurelennukitest. Relvastuseks kasutati algselt käsitulirelvi (nt: püstoleid, revolvreid ja karabiine). Hiljem asendusid need lennukile monteeritud kuulipildujatega<sup>23</sup>. Olemasolevate mono- ja biplaanide kõrval võeti sõja

<sup>16</sup> Gibbs-Smith, C. H., lk 91.

<sup>17</sup> *Ibid.*, lk 88.

<sup>18</sup> Loftin Jr., Laurence K. *Quest for Performance: The Evolution of Modern Aircraft*, Washington, 1985, lk 345

<sup>19</sup> Plane Encyclopedia: Junkers J. . <https://plane-encyclopedia.com/www1/junkers-j-i/> (vaadatud 28.04.25).

<sup>20</sup> Mason, Francis K. *The British Bomber since 1914*. London 1994, lk 94.

<sup>21</sup> Bruce, J. M. *War Planes of the First World War*. Volume Two: Fighters. London 1968, lk 26.

<sup>22</sup> Õun, Mati. *Vesilennukite lapsepõli, noorus ja sõjameheiga*. Tallinn, 2013, lk 144.

<sup>23</sup> Gibbs-Smith, C. H., lk 88.

kestel kasutusele veelgi manööverdusvõimelisemad triplaanid, nagu näiteks *Fokker Dr.I*. Lennuki tegi kuulsaks Manfred von Richthofen, tuntud kui Punane Parun (nimi tulenes tema punaseks võõbatud lennukist), kes saavutas oma 80 õhuvõidust viimased 17 just tänu *Fokker Dr.I*le<sup>24</sup>.

Ründelennukite rolliks oli maavägede abistamine ja vastase elavjõu hävitamine. Tabelis nr 1 toodud *Junkers J.I* kasutas maapealsete sihtmärkide tulistamiseks suurekaliibrilisi kuulipildujaid, kuid nendele lisaks võidi kasutada ka pomme.<sup>25</sup>

Pommituslennukid jagunesid kerge- ja raskepommitajateks ning neid kasutati eelkõige vastase tagala ja taristu purustamiseks. Raskepommitajaid iseloomustas kergepommitajatest märgatavalt suurem lennukaugus ja võimsam relvastus, mis võimaldas rünnata rindejoonest kaugemal asuvaid sihtmärke – näiteks moonaladusid ja raudteesõlmi –, kuid ka tsiviilobjekte, sh linnu<sup>26</sup>. Kaasaja üks suuremaid pommituslennukeid oli brittide *Handley Page Type O*, mida kasutati nii taktikaliseks kui ka strateegiliseks pommitamiseks, samuti võitluses allveelaevade vastu<sup>27</sup>.

Luurelennukeid kasutati vastase positsioonide kaardistamiseks ja väeüksuste liikumiste tuvastamiseks. Nendegi puhul oli oluline masinate kiirus, ent võrreldes hävitajatega oli nende relvastus tagasihoidlikum. Tabelis nr 1 toodud näitel (*B.E.12*) võidi luurelennukile paigaldada ka pommid, mis tegi võimalikuks kombineerida vastase objektide luure nende pommitamisega<sup>28</sup>.

Vesilennukid, mida kasutati merel ja teistel suurematel veekogudel, jagunesid oma tüüpidelt lennupaatideks ja pontoonidel lennukiteks. Viimased olid enamasti tavalised maismaalennukid, mille ratastelik oli asendatud pontoonidega. Vesilennukite jaoks rajati veekogude äärde lennusadamad, sh Peeter Suure merekindluse Tallinna Lennusadam<sup>29</sup>. Seadmestati ka spetsiaalsed vesilennukite laevad (nt brittide *Ark Royal* või venelaste *Orlitsa*), mille pardalt lennukid õhku tõsteti vette tõsteti ja pärast maandumist taas tekile hiivati<sup>30</sup>. Peamiselt kasutati vesilennukeid luureks, tuvastamaks laevade liikumisi merel, kuid on andmeid ka vesilennukite vahelistest õhuvõitlustest ning vastastikusest lennusadamate

---

<sup>24</sup> The Aerodrome: Manfred von Richthofen <https://www.theaerodrome.com/aces/germany/richthofen2.php> (vaadatud 11.05.2025).

<sup>25</sup> Plane Encyclopedia: Junkers J.I.. <https://plane-encyclopedia.com/ww1/junkers-j-i/> (vaadatud 28.04.25).

<sup>26</sup> Gibbs-Smith, C. H., lk 91.

<sup>27</sup> Living Warbirds: Handley Page Type O Aircraft Information.

<http://www.livingwarbirds.com/handley-page-type-o.php> (vaadatud 05.05.2025).

<sup>28</sup> Bruce, J. M., lk 26.

<sup>29</sup> Õun, M., lk 20.

<sup>30</sup> *Ibid.*, lk 28.

pommitamisest<sup>31</sup>. Vesilennukite osalusel oli võimalik korraldada koguni väikesemahulisi dessantoperatsioone, nagu seda tehti 13. oktoobril 1917 Abrukal ja sama aasta 15. oktoobril Ruhnus.<sup>32</sup> Samuti leidsid vesilennukid rakendust allveelaevade abistamisel, miiniväljade avastamisel ning laevade ründamisel (esialgu pommide, hiljem ka torpeedodega)<sup>33</sup>.

Neli aastat väldanud sõja jooksul arenesid sõjalennukid märkimisväärselt. Kui brittide 1913. aasta hävituslennuk *Bristol Scout* (varustatud 100 hj *Monosoupape* mootoriga) suutis lennata maksimaalselt kiirusega 168 km/h, siis sõja lõpus brittide 1917. aasta hävituslennuk *Royal Aircraft Factory S.E.5a* (varustatud 200 hj *Hispano-Suiza* mootoriga) arendas kiirust kuni 209 km/h. Lennukimootorite võimsus kasvas ja sellest tulenevalt paranesid lennukite tõusuajad, kiirus, lennulagi ja tegevusulatus.<sup>34</sup>

Märgatavalt tugevnes ka lennukite relvastus. Kui sõja alguses olid lennukid, nagu eelnevalt märgitud, enamasti relvastamata, siis sõja kestel muutusid normiks lennukitele monteeritud kuulipildujad. Sõja alguses relvastati kuulipildujatega üksnes tõukava propelleriga lennukeid, s.o lennukeid, mille propeller paiknes lennuki taga. Selline tehniline lahendus võimaldas piloodil tulistada lennuki ette, ilma propellerit tabamata, ent eeldas piloodi ja kuulipildujat käsitletud lendurvaatleja täpset koostööd. Seevastu lennukitel, mille tõmbav propeller asus ees, kasutati metalliga tugevdatud propellereid, mis võimaldasid ette tulistamist (propellerilabasid tabanud kuulid rikošeteerisid)<sup>35</sup>. Kuivõrd rikošeteerinud kuul võis tabada lennukit või pilooti, oli see aga ohtlikum. Probleem lahendati 1915. aastaks, mil lennukitele hakati paigaldama sünkronisaatoreid, mis võimaldasid lasta läbi lennuki propelleri.<sup>36</sup> Kuivõrd uue lahendusega monteeriti nii propeller kui ka kuulipildujad lennuki ette, oli piloodil võimalik üheaegselt nii lennukit juhtida kui ka tulistada. Tänu sellele läksid hävituslennukid üle nn traktor-tüüpi propelleri peale, mis oli tõukavast propellerist märgatavalt efektiivsem<sup>37</sup>. Ühtlasi kadus ka vajadus tõukava propelleriga lennukite järele.

Sõja alguses kasutati lennukitel ka erinevaid allavisaatavaid relvi, nagu näiteks granaate ja terasest nooli.<sup>38</sup> Hiljem hakati lennukitele paigaldama pomme, mis vastavalt rollile jäid vahemiku 150–1000 kg. Kui kergepommitajate, nagu DH.9 pommilaadung oli 204 kg, siis

---

<sup>31</sup> *Ibid.*, lk 20–21.

<sup>32</sup> *Ibid.*, lk 24–25.

<sup>33</sup> Millbrooke, A. M., ptk IV–lk 35.

<sup>34</sup> Gibbs-Smith, C. H., lk 90, 91.

<sup>35</sup> Millbrooke, A. M., lk 4–26.

<sup>36</sup> *Ibid.*, ptk IV–lk 28; Gibbs-Smith, C. H., lk 90.

<sup>37</sup> Buckley J., lk 51.

<sup>38</sup> Beckett, Jack. Before bombs: pilots dropped these steel arrows on the enemy:

<https://www.warhistoryonline.com/war-articles/before-bombs-pilots-dropped-these-steel-arrows-on-the-enemy.html> (vaadatud 18.04.2025).

raskepommitajatel nagu Type O ulatus see 910 kg-ni. Sõja lõpus kavatses Suurbritannia pommitada Berliini lennukitega Handley Page V/1500, mille laadungiks oli 3401 kg. Sõda lõppes enne selle plaani käiku laskmist.<sup>39</sup>

Kuigi Esimese maailmasõja kestel kujunesid välja peamised sõjalennukite tüübid, säilis nende kasutamisel osaliselt mitmekesisus. Nii kasutati luurelennukeid ka pommitajatena ja pommitajaid luurelennukitena. Diferentseerumisprotsess jätkus ja Teiseks maailmasõjaks kujunesid selgemalt välja eri tüüpi lennukite rollid selgemalt välja. Hävituslennukid jagunesid päevasteks ja öisteks hävitajateks, lisandusid ka hübriidsed hävitajad-pommitajad. Pommitajad jagunesid kerge-, keskmisteks- ja raskepommitajateks. Lisaks hakati maailma õhujõududes kasutusele võtma rakette, tehti katseid esimeste reaktiiv- ja rakettlennukitega jne.<sup>40</sup> Maailmasõdade vahelisel ajal toimusid sõjalennunduses märgatavad muutused: nii mudelite täiustamisel kui uute välja töötamisel pöörati palju tähelepanu nende kvaliteedile, samuti arendati edasi õhusõja teooriat. Sõjalennukite omadused paranesid ja võimed suurenesid märgatavalt.

Esimese maailmasõja lõppedes tegutses arenenud suurriikides hulk kogenud lennukitootjaid, kes jätkasid üha võimsamate ja paremate lennumasinade arendamist ja ehitamist. Seejuures pöörati eriti suurt tähelepanu pikamaalendudele<sup>41</sup>, mida autoritaarsed riigid püüdsid muu hulgas kasutada ka propagandavahendina. Näiteks lendasid 1933. aastal 25 lennupaati *Savoia-Marchetti S.55* õhuväe marssali Italo Balbo juhtimisel Ortobellost, üle Atlandi ookeani USA-sse Chicago maailmanäitusele.<sup>42</sup> Eralennunduses pälvis suurima tuntuse esimene vahemaandumisteta soololend üle Atlandi New Yorgist Pariisi, mille sooritas ameerika piloot Charles Lindbergh 20.–21. mail 1927 lennukil *Spirit of Saint Louis*. Lindberghi kannustas 25.000-dollariline Orteig'i auhind, mis oli pandud välja lendurile, kes lendab vahemaandumiseta Pariisist New Yorki või vastupidi. Lindbergh saavutas oma lennuga maailmakuulsuse ja mitmed riigid pürgasid teda kõrgete autasudega.<sup>43</sup>

Maailmasõdade vahelisel perioodil ei suurenenud mitte üksnes lennukaugus, vaid kasvasid ka kiirus ja lennulagi ning paranes lennukite manööverdusvõime. Esimese maailmasõja lõpuni püsis 1913. aastat pärit ennesõjaaegne kiirusrekord 203,85 km/h, mille oli püstitanud prantslasest lennunduspioneer Maurice Prevost lennukil *Deperdussin Monocoque*. 1920.

---

<sup>39</sup> Gibbs-Smith, C. H., lk 91.

<sup>40</sup> Millbrooke, A. M., ptk VII–lk 4.

<sup>41</sup> *Ibid.*, ptk V–lk 4.

<sup>42</sup> *Ibid.*, ptk VI–lk 18.

<sup>43</sup> *Ibid.*, ptk VI–lk 7-8.

aastal parandati seda rekordit seitsmel järjestikusel korral. Hiljem saavutasid suurt edu Itaalia vesilennukid: 1927. aastal püstitas Mario de Bernardi lennukil *Macchi M.52R* uueks maailmarekordiks 479,290 km/h<sup>44</sup> ja 1934. aastal Francesco Agello lennukil *Macchi-Castoldi MC-72* 709,209 km/h.<sup>45</sup> Neli kuud enne Teise maailmasõja puhkemist saavutas aga sakslane Fritz Wendel maismaalennukil *Messerschmitt Me 209 VI* kiiruseks 755,138 km/h<sup>46</sup>.

Esimese maailmasõja järgsel kümnendil jäid peamiseks lennukiliigiks siiski kahetiivalised lennukid. Lennukiirused polnud veel piisavalt suureks kasvanud, et ühetiivaliste paremad aerodünaamilised omadused (ja seega kiirus) kasuks oleks tulnud<sup>47</sup>. Sõjajärgse perioodi arengud mootorihituses aga kindlustasid monoplaanide esile tõusu. Biplaanid hakkasid tasapisi asenduma monoplaanidega, mis arendasid biplaanidest suuremaid kiiruseid, ehkki kiiruse arvel vähenes nende manööverdusvõime. Monoplaanide võidukäigule aitasid eriti tõhusalt kaasa vesilennukite võidusõidud Schneideri auhinnale (mis oli mõeldud kõige kiiremale vesilennukile). Aastatel 1913–1925 võitsid selle enamasti biplaanid (1925. aastal ameeriklaste *Curtiss R3C-2*), ent seejärel üksnes monoplaanid (1926. aastal itaallaste *Macchi M.39* ning aastatel 1927, 1929 ja 1931 inglaste *Supermarine S.5* ja *S.6*).<sup>48</sup>

Lisaks arenesid lennukite aerodünaamilised omadused. Ajapikku muutus lennuki kuju voolujoonelisemaks. Võeti kasutusele radiaalmootorid, mis said populaarseks pärast Charles Lindberghi soololendu üle Atlandi – tema lennukile oli paigaldatud radiaalmootor *Wright Whirlwind*. Radiaalmootorid olid oluliselt kergemad, efektiivsema jahutusega ja lihtsama konstruktsiooniga.<sup>49</sup> 1927. aastal leiutati NACA (*National Advisory Committee for Aeronautics*) kapott, mis vähendas märgatavalt radiaalmootori kujust tulenevat õhutakistust.<sup>50</sup> Aerodünaamikat parandas ka peittelikute kasutuselevõtt II maailmasõja eel<sup>51</sup>.

Oluliseks innovatsiooniks kujunes muutuva sammuga propelleri leiutamine. Selle esimene prototüüp loodi 1924. aastal Inglismaal inseneride Henry Hele-Shaw ja Thomas Beachami poolt. Laialdasse kasutusse jõudsid need aga alles 1930. aastate lõpus, mil Inglismaa firma

---

<sup>44</sup> *Ibid.*, ptk V–lk 33.

<sup>45</sup> Fédération Aéronautique Internationale World Air Sports Federation, World Records.: <https://fai.org/records?record=agello> (vaadatud 11.05.2025).

<sup>46</sup> Fédération Aéronautique Internationale World Air Sports Federation, World Records.: [https://fai.org/records?f%5B0%5D=field\\_record\\_sport%3A2020&order=field\\_date\\_single\\_custom&sort=asc&p age=27](https://fai.org/records?f%5B0%5D=field_record_sport%3A2020&order=field_date_single_custom&sort=asc&p age=27) (vaadatud 08.05.2025).

<sup>47</sup> *Ibid.*, lk 97.

<sup>48</sup> Gibbs-Smith, C. H., lk 98.

<sup>49</sup> Millbrooke, A. M., ptk VI–lk 9.

<sup>50</sup> White, Graham. *Allied Aircraft Piston Engines of World War II*. Warrendale, Pennsylvania 1995, lk 7–8.

<sup>51</sup> Gibbs-Smith, C. H., lk 105.

*Rotol Airscrews Ltd* alustas nende suurtootmist. Propelleri madal samm soodustas lennuki õhkutõusu ja maandumist, kõrgem samm aga võimaldas lennukiirust tõsta.<sup>52</sup>

Uute lennukimudelite loomisel loobuti ka pingutitega tiibadest, mis asendati vabalt kandvate tiivadega. Selle muutuse tegi võimalikuks uue materjali – duralumiiniumi – laialdane kasutuselevõtt. Esimesena kasutasid uudset materjali sakslased, teerajajaks oli Hugo Junkersi konstrueeritud *Junkers J.1*, mis oli esimene täismetallist (duralumiiniumist) lennuk. Duralumiiniumi peamiseks eeliseks on tema kergus ja vastupidavus, mis kombineerib puidu (kergeus) ja terase (tugevus) omadused. Lennuki kere konstrueerimisel kasutatav uus materjal muutis pingutite kasutamise tarbetuks – lennukid püsisid koos tänu tugevale materjalile.<sup>53</sup>

Uute mudelite väljatöötamisel pöörati tähelepanu ka piloodi töötingimustele. Hakati ehitama suletud kokpitiga lennukeid, mis võimaldasid lennata varasemast suuremal kõrgusel ja halbades ilmastikuoludes ning tuli ühtlasi kasuks aerodünaamikale, kuna suletud kokpit vähendas lennuki õhutakistust. Veelgi suuremate kõrguste alistamiseks muudeti kabiinid hermeetiliseks<sup>54</sup>. Esimesed raadiod monteeriti lennukitele juba Esimese maailmasõja lõpus, kuid laialdaselt võeti need kasutusse alles 1930. aastatel. Raadioside oli lendurile abiks eelkõige navigeerimisel ja suhtlusel maapinnal olevate jaamadega, kust edastati teavet ilma, lennuliikluse ja muu vajaliku kohta<sup>55</sup>.

Lennukite aerodünaamiliste omaduste paranemise kõrval tugevnes ka lennukite lahingvarustus. 1920. aastatel tavatseti hävitus- ja luurelennukitele paigaldada maksimaalselt kaks kuulipildujat, suurematele pommitajatele neli või rohkem. Paralleelselt lennuki jõudluse suurenemise ja paremate konstruktsioonide kasutuselevõtuga kasvas lennukitele monteeritavate relvade hulk. Kolmekümnendate teisel poolel paigaldati reeglina juba kõigile sõjalennukitele rohkem kui kaks kuulipildujat, võeti kasutusele automaatkahurid kaliibriga 20+ mm, suurenes pommilaadung ning lennukitele hakati esimest korda lisama rakette (selles valdkonnas oli suunanäitajaks eelkõige Nõukogude Liit). Võitluseks laevadega lisati lennukitele torpeedosid. Lennukite võimekust laevu uputada püüdis eriti aktiivselt tõestada USA Armeed õhuteenistuse kolonel William Lendrum Mitchell. Mitchell pidas aastatepikkust võitlust armee n-õ *establishment*-iga, agiteerides USA sõjaväge kujundama toona armeele allunud lennuväge iseseisvaks väeliigiks. Tema tegevus kulmineerus aga sõjatribunali alla andmise ja varase erruminekuga. Sellele vaatamata ei saa alahinnata Mitchellit panust õhuväe

---

<sup>52</sup> Millbrooke, A. M., ptk VI–lk 30.

<sup>53</sup> *Ibid.*, ptk IV–lk 38.

<sup>54</sup> Gibbs-Smith, C. H., lk 107

<sup>55</sup> *Ibid.*, ptk VI–lk 47.

olulisusele tähelepanu juhtimises ja seeläbi väeliigi arenguks hädavajaliku sõjaväe sisese diskussiooni tekitamises.<sup>56</sup>

Eelkirjeldatud arengud lennunduses tõid kaasa üha suureneva ohu linnadele ja tagalataristule. See omakorda tõstatas küsimuse sõjapidamise mõttekusest – mis kasu on rindevõitlustest, kui lennukid samal ajal tagalat purustavad. Lisaks tavapommidele oli tagala hävitamiseks võimalik kasutada ka keemilisi mürkgaase või bioloogilisi relvi sisaldavaid pomme. Õhuvägede võimet hävitada vastaspoole tagala markeeris esimeste seas itaalia kindral Giulio Douhet oma 1921. aastal ilmunud teoses *Il dominio dell'aria*.<sup>57</sup> Võimsa pommituslennuväe olemasolu muutis konventsionaalse sõja, vähemalt Douhet silmis, sisuliselt mõttetuks. Samasugust arvamust väljendas Briti peaminister Stanley Baldwin 1932. aastal Alamkoja ees peetud kõnes, öeldes: „pommitaja pääseb alati läbi“ (*bomber will always get through*).<sup>58</sup>

Vastase süvatagala pommitamise seadis fookusesse sõjalennunduse nn strateegiline koolkond, kes nägi lennukites strateegilist töövahendit. Neile vastandus nn taktikaline koolkond, kes pidas lennukiväe peaülesandeks maavägede toetamist.

Strateegilise koolkonna (mille pearõhk oli vastase süvatagala, nii linnade kui ka tööstuse hävitamine) peamiseks esindajaks oli Suurbritannia. Suurbritannia lennukiväe doktriini pani Esimese maailmasõja järgselt paika õhumarssal Hugh Trenchard. Doktriin nägi ette keskendumist eelkõige strateegilisele, neljamootoriliste raskepommitajatega tehtavale pommitamisele. Seejuures ei võtnud britid arvesse Hispaania kodusõjas osalenud lennuüksuste kogemust, mis demonstreeris veenvalt, et lahingute võitmiseks on esmatähtis tõhus õhutoetus rindel võitlevatele maavägedele. See printsiip läks aga vastuollu brittide strateegilise doktriiniga. Samuti ei peetud doktriinis tähtsaks maa- ja õhuväe omavahelist koostööd ning alahinnati hävituslennukite ja õhukaitse rolli. Olenemata õhuväes kasutusel olnud doktriinist suruti Briti parlamendis siiski läbi hävituslennukiväe laiendamise kava, eraldades selleks vajalikud vahendid. See samm osutus hiljem Teises maailmasõjas otsustavaks.<sup>59</sup>

Taktikalise koolkonna (mille pearõhk oli maavägede toetamisel) esindajaks oli Kolmanda Riigi *Luftwaffe*. Saksa lennukiväe doktriin lähtus vajadusest hävitada esmajoones vastase

---

<sup>56</sup> Millbrooke, A. M., ptk V–lk 33.

<sup>57</sup> Douhet, Giulio. *The Command of the Air*. New York, 1942, lk 6–7.

<sup>58</sup> Hansard, Parliamentary Debates, November 10th 1932, [https://api.parliament.uk/historic-hansard/commons/1932/nov/10/international-affairs#S5CV0270P0\\_19321110\\_HOC\\_284](https://api.parliament.uk/historic-hansard/commons/1932/nov/10/international-affairs#S5CV0270P0_19321110_HOC_284), ÜK Parlamendi alamkoja protokoll, (vaadatud 17.04.2025)

<sup>59</sup> Corum, James S. *The Luftwaffe creating the operational air war 1918–1940*. Lawrence, 1997, lk 259–260.

maaväed, õhujõud ja rindelähedane tagala.<sup>60</sup> Teise maailmasõja Poola kampaania (1. september 1939. - 6. oktoober 1939.) käigus keskendus *Luftwaffe* vastase lennuväljade ja lahingutegevuse lähitagalas asunud taristu pommitamisele, samuti maavägede toetamisele. Seevastu süvatagala strateegilisele pommitamisele erilist rõhku ei pandud. Sarnaselt käituti ka kampaanias Prantsusmaa (10. mai 1940. - 25. juuni 1940) vastu, mille puhul nähti küll vajadust rünnata naftarafineerimistehaseid, kuid linnade pommitamise vastu huvi ei tundud.<sup>61</sup> Kui aga mõisteti, et sõdida tuleb ka Suurbritanniaga, siis avastati ruttu, et selleks vajalikuks strateegiliseks pommitamiseks ei olda valmis. Loode-Saksamaal puudusid piisavalt suured lennuväljad ja nende toimimiseks hädavajalik logistiline taristu. Seetõttu suudeti sõja algfaasis (september 1939 – mai 1940) kasutada Suurbritannia vastu õhujõude vaid vähesel määral. Lisaks jättis soovida *Luftwaffe* meeskondade väljaõpe mere kohal toimivateks õhuoperatsioonideks.<sup>62</sup>

Sõjalennukite arengut aitab mõista järgnev tabel, milles võrreldakse lennukite võimekust Esimese maailmasõja eel, selle lõppedes ning enne Teist maailmasõda. Esimeses kahes veerus esitatud info pärineb kapten Hans Matsoni Kõrgema Sõjakooli lõputööst<sup>63</sup>. Viimase veeru andmete aluseks on võetud kaks II maailmasõjas eriliselt silma paistnud lennukit – Briti lennuväe peamine hävitaja *Spitfire* (1939. aasta seisuga Mk I<sup>64</sup>) ning ameeriklaste raskepommitaja *Boeing B-17 Flying Fortress* (1939. aasta seisuga Y1B-17<sup>65</sup>).

Tabel 2. Lennukite areng 1914–1939

Tehnilised omadused	1914	1918	1939
Mootori võimsus (hj)	80-100	370	1030
Kiirus (km/h)	70-95	220	494
Lennulagi (m)	2000	kuni 9000	10.900
Tõus 2000 m (viimases veerus 3000 m) kõrgusele (min)	25	4,5	4
Tegevusraadius (km)	100-350	1500	3219
Kandejõud (kg)	100-250	1300	15.821

<sup>60</sup> *Ibid.*, lk 255–256

<sup>61</sup> *Ibid.*, lk 258–259.

<sup>62</sup> *Ibid.*, lk 256–258.

<sup>63</sup> Matson, Hans. *Riigi õhukaitse meie oludes*. – Ohvitseri päevaraamat: Ants Matsalo. Tartu, 2022, lk 785.

<sup>64</sup> Price, A. *The Spitfire Story*. Leicester, 1995, lk 81.

<sup>65</sup> Bowers, Peter M. *Boeing Aircraft Since 1916*. Annapolis Maryland, 1989, lk 292.

## 2. Eesti õhuväe arengud

### 2.1 Aastad 1918–1928

Eesti õhuvägi loodi mõni päev enne Vabadussõja puhkemist, 21. novembril 1918, Inseneripataljoni juurde poolrooduna. Napilt kuu aega hiljem, 15. detsembril moodustati poolroodust lennurood, kuhu kuulusid esialgu neli pilooti, üks lendurvaatleja ja mõned aviomotoristid. Igasugused lennubahendid aga puudusid.<sup>66</sup>

Esmalt püüti lennukeid hankida Tallinnas Lasnamäel paiknenud Saksa lennuüksuselt, kuid sakslased nõudsid viie lennuki eest 28.000 idamarka, aga noorel Eesti Vabariigil puudusid rahalised vahendid. Järgnevalt tehti katse samad lennukid rekvireerida, kuid jäädi hiljaks – ajaks, mil eestlased Lasnamäele jõudsid, olid sakslased müünud lennukid soomlastele.<sup>67</sup> Üle vaadati ka merelennuväe angaarid Lennusadamas, ent sealt leiti vaid mõned vrakid, millest alles pärast Vabadussõda suudeti kaks lennuvõimelist masinat kokku seada. Esimese töökorras lennuki (*Farman HF-30*) sai Eesti lennuvägi endale pärast Narva vabastamist, Pähklimäe veski juurest mahajäetuna.<sup>68</sup> Järgmisedki lennukid saadi sõjasaagina Punaarmeelt ja Landeswehrlilt. Seejärel hangiti Suurbritanniast sõjalise abi raames 28 lennukit koos kütuse ja määrdeainetega ning Vabadussõja lõpuperioodil võeti üle Vene Loodearmee lennukid. Lisaks osteti Saksamaalt kaks *DFW C.V* ja üks *AGO C.VII* ja Soomest üks vesilennuk *Grigorovitš MI6*. Kokku oli lennuväe koosseisus 1920. aasta 1. aprilli seisuga 39 lennukit.<sup>69</sup>

Vabadussõja ajal oli lennuväe peaülesandeks lennuvaatlus ja luure. Neil eesmärkidel teostati kõik 25 lahinglendu, piirdudes luure, pommitamise ja lendlehtede allaheitmisega. Sellega lahingutegevus õhus Vabadussõja ajal piirduski. Tulemuste tagasihoidlikkuse põhjuseks oli töökorras lennukite puudus, lendurite vähene kogemus ning kütuse, määrdeõlide ja varuosade nappus.<sup>70</sup>

Vabadussõja lõppedes oli Eesti lennuväe masinapark kirju, olles saadud brittidelt, sakslastelt, Loodearmeelt ja Landeswehrlilt. Suurem osa neist olid luurelennukid, mida sai kasutada ka pommitamiseks, pisut vähem leidis õppelennukeid ning veelgi vähem hävituslennukeid.

---

<sup>66</sup> Gerdessen jt. *Aeg, Mehed, Lennukid*, lk 56–57.

<sup>67</sup> *Ibid.*, lk 58.

<sup>68</sup> *Ibid.*, lk 60.

<sup>69</sup> Vercamer ja Kitvel. *Põhjakotkad 2*, lk 84.

<sup>70</sup> Tomp, U. *Õhusõja teooria ja praktika Eestis*, lk 20.

Paljud masinad polnud lennukõlbulikud ja vajasisid kiiremas korras remonti (eriti Loodearmee lennukid).<sup>71</sup> Olukorra parandamist takistas rahaliste vahendite vähesus.<sup>72</sup>

Sõjajärgselt amortiseerus ja vananes lennukipark kiiresti ning uute masinate soetamise vajadust mõisteti varakult. 1921. aastal eraldas valitsus lennukite ostuks 8 miljonit marka. Toonase lennuväe ülema kapten August Steinbergi juhitud komisjon otsustas hankida lennukid Saksamaalt, kuna Saksa lennukeid pidas Steinberg teiste riikide omadest paremaks. Komisjoni otsuses andsid paljuski tooni Steinbergi arusaamad ja tõekspidamised<sup>73</sup>. Kuna Antant ei lubanud Saksamaal lennukeid müüa, siis osteti need Taani kaudu. Tehingu tulemusena jõudis Eestisse neli ründelennukit *Halberstadt CL.IV* ja neli luurelennukit *Halberstadt C.V*.<sup>74</sup> Puhkes skandaal ning Steinbergi süüdistati nii Riigikogus kui ka meedias (ajalehes *Valve*) vananenud ja kasutatute lennukite ostmises.<sup>75</sup> Negatiivne reaktsioon on mõistetav, kuna tegemist oli n.ö teise ringi lennukitega, samas kui pakkumisel oli märksa paremaid ja uuemaid mudeleid.

***Halberstadt CL.V*** oli 1918. aastal konstrueeritud ründelennuk, mida kasutati maavägede toetuseks – nii vastase pommitamiseks kui ka õhuvaatluseks. Lennuk saavutas maksimaalkiiruseks 170 km/h ja lennulaeks 5000 m ning püsis õhus 3 tundi ja 30 min. Jõudu andis lennukile 200 hj mootor *Benz Bz.IV*. Relvastuseks olid kaks kuulipildujat: *LMG 08/15 (Spandau)* ette ja *Parabellum MG14* taha tulistamiseks.<sup>76</sup>

***Halberstadt C.V*** konstrueeriti samuti 1918. aastal, kuid luurelennukina. *C.V* oli peaaegu identne oma ründelennukist „vennaga“ – ka talle paigaldati mootor *Benz Bz.IV* ning kaks kuulipildujat (*Spandau* ja *Parabellum*). Lennuki maksimaalkiirus oli 170 km/h, lennulagi 5000 m ning see püsis õhus kolm ja pool tundi.<sup>77</sup>

Mõlemat tüüpi Halberstadti näol oli tegemist Esimese maailmasõja lõpuperioodi masinatega, mida võis esmaklassiliseks pidada vaid võrdlemisi lühikest aega ning mis olid 1920. aastateks tõepoolest vananenud. Taanist ostetud kaheksast lennukist kuus kanti maha juba kümnendi keskpaigaks, viimased kaks aga 1933. aastal.<sup>78</sup> Selline saatus oli tavaline: Esimese maailmasõja ajal ja sellele vahetult järgnenud aastatel toodetud lennukid olid aeglased ja

---

<sup>71</sup> Vercamer ja Kitvel. *Põhjakotkad 2*, lk 52.

<sup>72</sup> Tomp, U.. *Õhusõja teooria ja praktika Eestis*, lk 91.

<sup>73</sup> Gerdessen jt. *Aeg, Mehed, Lennukid*, lk 111.

<sup>74</sup> *Ibid.*, lk 392.

<sup>75</sup> *Ibid.*, lk 113.

<sup>76</sup> Vercamer ja Kitvel. *Põhjakotkad 2*, lk 161.

<sup>77</sup> *Ibid.*, lk 167.

<sup>78</sup> Gerdessen jt. *Aeg, Mehed, Lennukid*, lk 393.

nõrgad, avariid nendega sagedased ning mahakandmine nii avariide kui ka vananemise tõttu kiire tulema.

31. märtsil 1921 määrati lennuroodu (1. juunist 1921 Lennuvägi ja 15. märtsist 1924 Lennuväerügement) ülemaks kapten (alates 1935 kolonel) August Steinberg, keda võib pidada 1920. aastate Eesti õhuväe peamiseks organisaatoriks ja doktriini kujundajaks. Oma arusaamu tutvustas Steinberg 1922. aastal ajakirjas *Sõdur*.<sup>79</sup> Tema veendumuse kohaselt pidanuks lennuvägi jagunema kaheks – ühe poole sellest moodustaksid luure- ja pommituslennukid, teise poole hävituslennukid, kusjuures viimaseid pidanuks olema kaks korda rohkem kui luure- ja pommituslennukeid kokku. Luure- ja pommituslennukite eesmärgiks oluks Steinbergi arvates maavägede toetamine, hävitajate ülesandeks aga õhuruumis ülekaalu saavutamine.<sup>80</sup> Kirjeldatud rõhuasetusest kumab läbi teatav douhetilik arusaam õhusõjast – vältimaks oluliste keskuste purustamist vaenlase pommitajate poolt, tuleb panustada ennekõike õhuruumi kaitsele.

Luure- ja pommituslendudeks sai Eesti kasutada briti lennukid *de Havilland D.H.9* ning uute lendurite väljaõppeks sama päritoluga masinaid *Avro 504K* (lisaks Vabadussõja ajal soetatutele kaheksale *D.H.9*-le ja kaheksale *Avro 504K*-le saadi 1923. aastal veel viis *D.H.9*-t Poolast ning 1924. aastal neli *Avro 504K*-d Inglismaalt), tarvituskõlblikud hävituslennukid aga puudusid (seitse Loodearmeelt üle võetud Ilmasõjaaegset *Nieuport*'it olid lootusetult vananenud ja viimased neist kanti 1925. aastal maha).<sup>81</sup>

Tulevaste lennukioostude aluseks sai 1922. aastal valminud kava (hilisema nimega *Plaan A*), mille kohaselt pidanuks Eestil olema 158 sõjalennukit, sh 66 hävitajat, 32 luurelennukit, 32 kerge- ja 10 raskepommitajat, 12 vesilennukit ja 6 sidelennukit.<sup>82</sup> Plaani järgi tulnuks iga diviisi – Eesti kaitseväes oli kokku kolm diviisi – juurde luua üks segaeskadrill (igas eskadrillis 12 hävitajat, 8 kergepommitajat ja 8 luurelennukit), millele pidanuks lisanduma veel neli eskadrilli: (4.) tagavaraeskadrill (samuti 12 hävitajat, 8 pommitajat ja 8 luurelennukit); (5.) hävitajate eskadrill (18 hävitajat); (6.) pommitajate eskadrill (10 raskepommitajat ja 6 luure-sidelennukit) ning (7.) merelennueskadrill (12 vesilennukit). Õppelekkite arv jäeti lahtiseks.<sup>83</sup>

---

<sup>79</sup> Steinberg, August. *Väikeriigi õhujõu loomise põhimõttest*. – *Sõdur* 1922, nr 8, lk 3–4 [taastrükk: Eesti õhuvägi: omas ja võõras mundris, Tallinn, 2021 lk 67–69].

<sup>80</sup> *Ibid.*

<sup>81</sup> Vercamer ja Kitvel. *Põhjakotkad 2*, lk 169, 185, 226–237.

<sup>82</sup> Tomp, U. *Õhusõja teooria ja praktika Eestis*, lk 22.

<sup>83</sup> Tomp, U. *Õhusõda*, lk 94–95.

*Plaani A* elluviimiseks vajati ennekõike suurt hulka uusi lennukeid. Alustati Prantsusmaal ehitatud hävitajate *Gourdou-Leseurre GL.22 B3* soetamisega. Lennuvägi kavatses osta kokku 59 seda tüüpi masinat (1924. a – 20, 1925. a – 20 ja 1926. a – 19), kuid riigi majanduslik võimekus sundis plaane korrigeerima. Tegelikult osteti 1924. aastal viis ja 1925. aastal veel üheksa hävitajat. Lennukite valik tekitas kaitseväes mõningat poleemikat – ostetud lennukeid peeti liialt vanadeks. Eesti toonane sõjaväeatašee Pariisis kolonelleitnant Jaan Junkur soovitas *GL.22* asemel osta luure-pommituslennukeid *Potez 25*, mis olid kiiremad ja hõlpsamini remonditavad ning mis teinuks kolonel Junkuri hinnangul lahingus *Gourdou-Leseurre*'ile n-ö tuule alla. Steinberg leidis aga, et Eesti vajab uute lendurite väljaõppeks just hävitajaid, mis pealegi olevat nii ostes kui ka eksploatatsioonis odavamad.<sup>84</sup> Arvestades väheseid rahalisi ressursse, oli selline valik arvatavasti ka õigustatud.

Siiski ei jäänud Steinbergi tähelepanuta ka kolonel Junkuri soovitus ning 9. novembril 1925 sõlmiti prantsuse ettevõttega *Societe des Avions Potez* leping nelja kahekohalise luure-pommituslennuki *Potez 25.13 A2* ostuks. Pärast seda kui neli esimest masinat kätte saadi, osteti 1927. aastal neile lisaks veel viis sama lennuki pisut moodsamat mudelit (*Potez 25.25 A2*).<sup>85</sup> Ühtlasi muretseti Prantsusmaalt ka kaks juba 1916. aastal konstrueeritud hävitajat *SPAD S VII C*, mis olid end küll Esimeses maailmasõjas tõestanud, kuid nüüdseks vananenud.<sup>86</sup>

Kuivõrd pärast eelnimetatud suuroste hakkasid Eesti lennuväes domineerima Prantsuse päritolu sõjalennukid, telliti 1927. aastal neile Prantsusmaalt lisaks veel kaks õpelennukit *Hanriot HD.14 (H-321)*.<sup>87</sup>

***Gourdou-Leseurre GL.22*** näol oli tegemist Eesti õhuväe esimeste lennukitega. Jõuallikaks oli neil 180 hj võimsusega kaheksasilindriline V-mootor *Hispano-Suiza HS 8Ab*. See võimaldas lennukil arendada maapinna lähedal kiirust kuni 248 km/h ja tõusta kuni 7500 meetri kõrgusele. Kuivõrd lennuki kandepindade tugevusvaru oli ligikaudu kaheteistkümnekordne, võimaldas see sööstlennul saavutada kiiruseks ligi 400 km/h. Relvastuseks oli lennukil kaks *Darne* sünkroonkuulipildujat. Esimesed lennukid saadi kätte odavalt (20.000 kr), kuid need olid varustatud vanade sõjaaegsete mootoritega, mis olid

---

<sup>84</sup> Tomp, U. *Õhusõda*, lk 97.

<sup>85</sup> Vercamer ja Kitvel. *Põhjakotkad 2*, lk 268.

<sup>86</sup> *Ibid.*, lk 265.

<sup>87</sup> *Ibid.*, lk 278.

nõrgemad ja andsid lennukile väiksema kiiruse. Samuti kippus mootor liigselt vibreerima, mis kahjustas ajapikku lennuki konstruktsiooni ja põhjustas hiljem mitmeid lennuõnnetusi.<sup>88</sup>

**Potez 25** oli Henri Potez' disainitud luure- ja kergpommituslennuk. Esimesel neljal lennukil oli litsentsi alusel toodetud mootor *Gnome & Rhone Jupiter IV (9 Ac)* (algelt *Bristol Jupiter*). Selle võimsus (420 hj) tagas kiiruse 208 km/h. Hilisemal viiel *Potez*'l oli mootoriks võimsam (480 hj) *Jupiter V* ja laiem telik (varasem kitsas telik tekitas külgtuulega maandudes probleeme). Relvastuseks olid kaks *Darne* sünkroonkuulipildujat ees ja kaks *Lewis* kuulipildujat taga; lisaks sai peale võtta kuni 250 kg pomme. Lennuk oli hävitajast *GL.22* märgatavalt kiirem ja selle peamiselt puidust konstruktsioon võimaldas seda vajadusel Eestis remontida (peatselt selgus, et puit ei pea talvistele oludele hästi vastu).<sup>89</sup>

Eesti kaitseväge eeldatav vastane oli Nõukogude Liidu Punaarmee ja seega lähtuti relvastuse uuendamisel Nõukogude relvajõududest ja nende võimekusest. 1925. aasta seisuga oli Nõukogude Liidu lennuvägi väike ja algelisel tasemel. Leningradi sõjaväeringkonna koosseisus oli hävituslennukite eskadrill (28 *Fokker D.XI*), luurelennukite eskadrill (7 *RI-M5*) ja pommituslennukite eskadrill (4 *Farman F.60*).<sup>90</sup> Venelaste *Fokker D.XI* ja eestlaste *GL.22* olid omadustelt sarnased: *Fokkeri* tippkiirus (225 km/h) jäi *GL.22*-le (248 km/h) isegi alla; tegevusraadius ja lennulagi olid enam-vähem võrdsed, nagu ka relvastus (mõlemal kaks kuulipildujat). Venelaste luurelennuk *RI* oli Eestis kasutatud *D.H.9* koopia. Kergepommitajad olid Eestil *Potez*'de kujul olemas, raskepommitajad aga puudusid. Kuivõrd just Leningradi sõjaväeringkonna väed oleksid sõja puhkemise korral esimesena Eestit rünnanud, olid nii Eesti kui NSV Liidu lennukipark nii arvuliselt kui kvaliteedilt enam-vähem võrdsed. Tuleb aga märkida, et juba 1927. aastal nenditi mobilisatsiooni kattekavas, et NSVL suudab Eesti vastu koondada 156 lennukit Leningradi sõjaväeringkonnast, mis moodustas NSVL'i lennukite koguarvust 10% ja merelennuväest 48%.<sup>91</sup>

Lennuväe masinapargi täiendamist vastavalt *Plaanile A* takistas ennekõike rahaliste vahendite nappus. Hiljuti iseseisvunud väikeriik polnud veel sõdade ja revolutsioonide läbi tekkinud sügavast majanduskriisist täielikult toibunud ning 1920. aastate algupoolel oli raske leida kaitseväge jaoks piisavalt rahalisi vahendeid. Lisaks puhkes lennukiväe ülema Steinbergi ja rahaminister Otto Strandmani vahel 1924. aastal konflikt, kuna minister ei eraldanud piisavalt raha õhujõudude jaoks, küll aga 10 miljonit krooni eralennunduse (õhusõidu aktsiaseltsi

---

<sup>88</sup> Vercamer ja Kitvel. *Põhjakotkad 2*, lk 249–253.

<sup>89</sup> *Ibid.*, lk 267–271.

<sup>90</sup> Andersson, L. *Soviet Aircraft and Aviation*, lk 18.

<sup>91</sup> Tomp, U. *Õhusõja teooria ja praktika Eestis*, lk 26.

*Aeronaut*) tarvis.<sup>92</sup> Strandmani seisukohta võib mõista, kuna riik oli parasjagu raskes majanduslikus olukorras (1923–24. aasta majanduskriis). Kuivõrd *Aeronaudi* edukas majandustegevus võinuks parandada ka riigi kui terviku majandusseisu, võis tsiviillennunduse toetamist pidada kalkuleeritud sammuks. Seevastu lennuväe rahaline toetamine toonuks kaasa vaid väljaminekuid, ilma mingisuguse majandusliku kasumita. Steinberg lähtus oma argumentatsioonis aga ennekõike riigikaitselistest huvidest, mistõttu oli konflikt paratamatu.

Omariikluse esimesel kümnendil jäigi lennuväe jaoks peamiseks probleemiks rahaliste vahendite piiratus. Siiski sai tänu kolonel Steinbergi järjepidevale tööle paika pandud tulevikuvision õhuväe arendamiseks ja laiendamiseks. Sellega olid paigas ka tulevaste lennukiostude plaanid, ehk siis – milliseid lennukaid osta ja milleks. Üheselt keskenduti hävituslennukite hankimisele, väiksema rõhuasutusega ka maaväge toetavate lennukite soetamisele.

## 2.2 Aastad 1928–1936

Kuivõrd 1922. aastal koostatud *Plaan A* osutus riigi rahalist seisut arvestades liialt ambitsioonikaks, seati 1926. aastal kokku uus arengukava (*Plaan B*).<sup>93</sup> Selle kohaselt tulnuks õhuväes moodustada kolm lennudivisjoni. Neist kaks allunuks vastavalt Viru rinde (I diviisi) ja Lõunarinde (II diviisi) juhatusele ning koosneuks ühest luureeskadrillist (10 lennukit) ja ühest hävitajate eskadrillist (17 hävitajat). Kolmas divisjon oluaks sõjavägede ülemjuhataja otsealluvuses ning koosneuks kahest hävitajate eskadrillist (kummaski 17 hävitajat), ühest kaugluure eskadrillist (9 luurelennukit) ja ühest pommitajate eskadrillist (7 pommitajat). Seega pidanuks Eestil olema tulevikus kokku 104 sõjalennukit, sh 68 hävitajat, 29 luurelennukit ja 7 pommitajat.<sup>94</sup>

Eestil oli küll olemas 14 hävitajat *Gourdou-Leseurre GL.22*, kuid nendest ei piisanud, seda enam, et juba nende ost oli tekitanud lahkarvamusi. Lennuväe arendamise aluseks sai 1928. aasta kevadel vastu võetud *Lennuvarustuse muretsemise ja krediidi määramise seadus*, millega eraldati lennuväele 5 miljonit krooni, mis jagunes kuue järgmise eelarveaasta peale.<sup>95</sup> Sellega loodeti viia väeliik vastavusse riigi suuruse ja majanduslike võimetega.

---

<sup>92</sup> *Ibid.*, lk 98–99.

<sup>93</sup> Tomp, U. *Õhusõja teooria ja praktika Eestis*, lk 99.

<sup>94</sup> *Ibid.*, lk 23.

<sup>95</sup> RT 1928, 30, 157: Lennuvarustuse muretsemise ja krediidi määramise seadus, 30.03.1928.

Sedapuhku pööрати pilgud Prantsusmaa asemel uuesti (nagu Vabadussõja ajal) Ühendkuningriigi poole. Alustati õppeleennukite soetamisest: 1928. aastal osteti Inglismaalt 12 moderniseeritud õppeleennukit *Avro 504R Gosport* ja 1929. aastal kuus uut õppeleennukit *Avro 616 Avian*, millele lisandusid 1931. aastal kaks treeninglennukit *Armstrong Whitworth Siskin IIIC* ja 1932. aastal neli õppeleennukit *Avro 626 Prefect (Lynx)*.<sup>96</sup> Paralleelselt hangiti ka lahinglennukeid: 1930. aastal osteti Ühendkuningriigist 12 kaasaja kontekstis igati moodsat hävitajat *Bristol Bulldog II* (samasugused masinad olid ka RAF-i relvastuses), mis pidid tagama Tallinna õhukaitse<sup>97</sup>. Kuivõrd spetsiaalselt pommitajateks konstrueeritud masinate ostuks ei olnud piisavalt rahalisi ressursse, valiti kompromissina välja sellised lennukid, mis suutsid täita nii luurelennuki kui ka pommitaja funktsioone. 1932. aastal ostetigi Suurbritanniast kaheksa luure-pommituslennukit *Hawker Hart* ja Tšehhoslovakkias neli samalaadset lennukit *Letov 228 Šmolik*.<sup>98</sup> Seega soetati viie aasta jooksul (1928–33) kokku 48 uut masinat: 12 hävitajat, 12 luure-koostööleennukit ja 24 õppe-treeninglennukit.

*Lennuvarustuse täiendamise ja krediidi määramise seaduse* alusel soetatud masinate kujul oli tegemist võrdlemisi uute, toonasele tehnilisele tasemele vastavate lennukitega. Seeläbi viidi lennuväe lennukipark enam-vähem vastavusse naaberriikidega ning saavutas kogu omariiklusperioodi tipptaseme.<sup>99</sup>

***Bristol Bulldog*** oli 1928. aastal seeriatootmisse võetud üheistmeline biplaan, mille metallkarkassi kattis kangas. Jõuallikana kasutati 480 hj võimsusega mootorit *Gnome-Rhone Jupiter VIF* (Prantsusmaal litsentsi alusel toodetud versioon mootorist *Bristol Jupiter*). *Bulldogi* maksimaalne kiirus oli 286 km/h, lennukõrgus 8900 m ja lennuaeg umbes kaks tundi.<sup>100</sup> Lennuki relvastusse kuulus kaks 7,7 mm *Vickersi* kuulipildujat ning kaasa võis võtta neli 20-naelast pommi. Kõik 12 *Bulldogi* anti Üksiku lennuväedivisjoni nr 3 käsutusse, mille ülesandeks oli Tallinna õhuruumi kaitse. 1937. aastal müüdi aga enamik (kaheksa) *Bulldogi* Hispaania vabariiklastele – selleks hetkeks olid lennukid juba tehniliselt vananenud ja neid sooviti asendada uuematega. Müük kattus ajaliselt *Bulldogide* teenistusest mahavõtmisega Suurbritannias (päritoluriigi lennuväes *Bulldog* lahingutegevuses ei osalenudki). Ülejäänud neli lennukit jäid Eesti teenistusse 1940. aastani, mil need läksid NSV Liidu käsutusse.<sup>101</sup>

---

<sup>96</sup> Vercamer ja Kitvel. *Põhjakohtad 2*, lk 282, 298, 322, 334-335.

<sup>97</sup> *Ibid.*, lk 306-310.

<sup>98</sup> *Ibid.*, lk 324-325, 340.

<sup>99</sup> Nõmm, Toe. *Eesti sõjaväe varustus, sõjatööstus ja relvastuspoliitika*. – Sõja ja rahu vahel. I: Eesti julgeolekupoliitika 1940. aastani. Tallinn 2004, lk 227.

<sup>100</sup> Vercamer ja Kitvel. *Põhjakohtad 2*, lk 309.

<sup>101</sup> *Ibid.*, lk 306-310.

**Hawker Hart** oli 1930. aastal tootmisse võetud kergepommitaja ja luurelennukina kasutatav segakonstruktsiooniga (teras, duralumiinium, kangas) kaheistmeline biplaan. Jõuallikana kasutati mootorit *Rolls Royce Kestrel IIS* võimsusega 525 hj. Lennukikiirus oli 305 km/h (kiirem kui samaaegselt ostetud *Bulldog*), -kõrgus 6900 m ja -kaugus 500 km. Luurelennukina võis sellele monteerida fotokaamerad, pommitajana aga riputada tiibade alla kuni 550 kg pomme. Kaitserelvastusse kuulus kaks 7,7 mm kuulipildujat (üks *Vickers* ja üks *Lewis*). *Hartid* läksid Üksiku lennuväedivisjoni nr 1 koosseisu Rakveres, vahetades välja vanad *GL.22-d*.<sup>102</sup>

**Letov 228 Šmolik** sai nime Tšehhoslovakkia lennukitehase *Vojenska tovarna na letadla „Letov“* peakonstruktori Alois Šmoliku järgi ning vahetas välja vanaks jäänud luure- ja pommituslennukid *Airco D.H.9*. Valikut soodustasid Eesti ja Tšehhoslovakkia lennuväelaste omavahelised soojad suhted. 530 hj mootor *Gnome Rhone Mercury VIIa* viis lennukit edasi kiirusega kuni 280 km/h ning tõstis selle 2000 meetri kõrgusele 4 minuti ja 35 sekundiga. Relvastuseks oli kaks kuulipildujat *LK 28/30* lenduri käsutuses, üks *Lewis* kuulipilduja lendurvaatleja käsutuses ning kuni 350 kg pomme. Neljast *Šmolikust* üks purunes 12. mail 1938 toimunud avarii, ülejäänud kolm aga läksid 1940. aastal N. Liidu käsutusse.<sup>103</sup>

**Avro 504R Gosport** oli Vabadussõja ajal Ühendkuningriigilt soetatud, kuid aja jooksul vananenud õppelennuki *Avro 504K* edasiarendus. Kuivõrd varasemad *Avrod* olid juba tehniliselt vananenud ning uuemaid õppelennukeid (*Hanriot HD.14*) leidis ainult kaks, siis otsustas Lennuvägi osta 12 uut masinat. Valik langes *Avro 504R*-le. Lennuki mootoriks oli 150 hj *Armstrong Siddeley Mongoose II*, mis andis lennukile kiiruseks 153 km/h.<sup>104</sup>

**Avro 616 Avian** oli silmapaistvalt hea manööverdusvõimega ja seda kasutati peamiselt aeroaatika treeninguks. Lennuk oli varustatud 105 hj mootoriga *Armstrong Siddley Genet Major I*, arendas kiirust kuni 175 km/h ja oli suuteline tõusma 3800 m kõrgusele. Kõik kuus *Aviani* jäid Eesti lennuväe teenistusse kuni okupatsioonini, seejärel aga läksid Osoaviahiimi käsutusse, lammutati osadeks või kasutati sihtmärkidena.<sup>105</sup>

**Avro 626 Prefect (Lynx)** kujutas enesest multifunktsionaalset õppelennukit, millele sai monteerida relvi, sihikuid, pommihoidjaid, raadio- ja fotoseadmeid. See võimaldas kasutada lennukit side-, luure- ja kergepommituslennukite meeskondade treeninguks. Lennukil oli 215 hj *Armstrong Siddeley Lynx IVC* tähtmootor. Eestile ostetud neli lennukit olid varustatud

<sup>102</sup> *Ibid.*, lk 340.

<sup>103</sup> *Ibid.*, lk 324–332.

<sup>104</sup> *Ibid.*, lk 282–285.

<sup>105</sup> *Ibid.*, lk 298–303.

kuulipildujatega *Vickers* ja *Lewis*. Kolm lennukit kanti erinevatel põhjustel maha enne okupatsiooni algust, neljas lennuk läks okupatsioonivägede kasutusse.<sup>106</sup>

*Armstrong Whitworth Siskin IIIDC* oli treeninglennuk hävituslendurite koolitamiseks ning sellele olid paigaldatud ka kuulipildujad ja pommitamiseks vajalik seadmetik. Lennuki mootoriks oli 420/450hj *Armstrong Siddeley Jaguar IVC*, mis võimaldas saavutada kiiruse kuni 215 km/h. *Siskin* oli üks kahest (teine oli *Bulldog*) Eesti lennuväes kasutatud lennukitüübist, mis suutis tõusta 8000 m kõrgusele. Üks *Siskin* kanti maha avarii tõttu 1938. aastal ja teine okupatsiooni alguses.<sup>107</sup>

1930. aastate alguses muutus Eesti lennuväe olukord märgatavalt. Selle põhjuseks oli riigi majandusliku seisundi järsk halvenemine seoses 1929. aastal alanud ülemaailmse majanduskriisiga, mis jõudis peagi Eestisse ning tõi muu hulgas kaasa olulised kärped kaitseväge rahastamises. Lisaks majanduskriisile mõjutas lennuväe arengut ja selle prioriteete ka lennuväe reorganiseerimine. 1. juulil 1930 likvideeriti Lennuväerügement ning selle allüksustest moodustati viis iseseisvat väeosa – kolm üksikut lennuväedivisjoni, Lennubaas ja Lennukool (aastail 1932–39 tegutses kuuenda väeosana Üksik merelennusalk) –, mis allutati vastloodud Õhukaitse juhatusale (lisaks allus Õhukaitse juhatusale Õhukaitse suurtükiväegrupp).<sup>108</sup>

Ühtlasi viidi üheksa aastat lennuväge juhtinud kolonel August Steinberg 1. juulist 1930 üle kaitseministri käsundusohvitseri ametikohale ning Õhukaitse ülemaks määrati kolonel (alates 1940 kindralmajor) Richard Tomberg. Kolonel Steinbergi asendamise põhjuseks sai tema prantsuse orientatsioon ja sel pinnal tekkinud konflikt inglise lennuinstruktorite ülema Collieriga. Ühtlasi sattus Steinbergi prantsuse orientatsioon vastuollu sõjaministri abi kindralmajor Paul Lille inglise orientatsiooniga.<sup>109</sup>

Steinberg ei kaotanud siiski huvi lennuväe arengu vastu, millest annab muu hulgas tunnistust tema väitekiri „Lennuväe kasutamine dessantoperatsioonide vastu võitlemisel“, mille ta kaitses Kõrgema Sõjakooli lõpetamisel 1932. aastal.<sup>110</sup> Kaks aastat hiljem avas Steinberg aga erialase väitluse oma järeltulija, kolonel Tombergiga. Dispuut sai alguse ajakirjas Sõdur avaldatud Steinbergi artiklist<sup>111</sup>, milles ta kritiseeris Tombergi koostatud õhukaitse

---

<sup>106</sup> *Ibid.*, lk 334–339.

<sup>107</sup> *Ibid.*, lk 318–323.

<sup>108</sup> Gerdessen jt. *Aeg, Mehed, Lennukid*, lk 167.

<sup>109</sup> *Ibid.*, lk 165.

<sup>110</sup> Seene, Andres. *Kõrgem Sõjakool 1921–1940*. – Eesti sõjaväe ohvitseride ettevalmistamise süsteemi kujunemine ja areng 1919–1940 (*Dissertationes Historiae Universitatis Tartuensis* 22). Tartu, 2011, lk 103.

<sup>111</sup> Steinberg, August. *Meie õhukaitse doktriin vajab revideerimist*. – Sõdur 1934, nr 20, lk 553–560.

reorganiseerimise kava (1930) ning 1932. aastal vastu võetud lahingueeskirja, mille autorite ringi kuulus ka Tomberg. Erinevalt Tombergist, kes pidas lennuväe peamiseks ülesandeks õhuvõitlust vastase õhujõududega ja soovitas seetõttu panustada ennekõike hävitajatele, nägi Steinberg lennuväe peamist rolli teiste väeliikide (maa- ja mereväe) abistamises.<sup>112</sup>

Tol hetkel ei omanud dispuut küll praktilist väärtust – kiiresti süvenenud majanduskriis ei võimaldanud isegi varem kavandatud lennuväe täiendamist lõpule viia. *Lennuvarustuse muretsemise ja krediidi määramise seadust* muudeti ning aastateks 1932/33 ja 1933/34 kavandatud kahe miljoni krooni asemel eraldati lennuväele vaid napilt üle ühe miljoni.<sup>113</sup> Lisaks algas samal ajal enamuses maailmas (eelkõige Nõukogude Liidus ja Euroopas) järjekordne võidurelvastumislaine. 1928. aastal käivitatud esimese viisaastaku jooksul suurendas Nõukogude Liit märgatavalt kulutusi sõjatööstusele ja võttis kasutusele märkimisväärsel hulgal uut sõjatehnikat nii maal, merel kui ka õhus.<sup>114</sup> 1933. aastal algas ka Saksamaa taasrelvastumine,<sup>115</sup> millele Suurbritannia ja Prantsusmaa vastasid pisut hiljem ümberrelvastumise kiirendamisega.<sup>116</sup> Võidurelvastumise ühe osana ehitati üha enam uusi, senistest märksa paremaid (ühtlasi ka kallimaid) lennukeid ning Eesti-taolistel väikeriikidel muutus lennunduse arenguga sammu pidamine üha raskemaks. Kümnendi teiseks pooleks olid varem ostetud lennukid vananenud. Britid võtsid 1937. aastal oma *Bulldogid* ja *Hartid* teenistusest maha.<sup>117</sup>

### 2.3 Aastad 1936–1940

Aastatel 1928–36 muutus kardinaalselt Eesti ja Nõukogude Liidu sõjaliste jõudude vahekord ning seda tugevalt Eesti kahjuks. Kui 1920. aastate esimesel poolel ei olnud Nõukogude Liidul jätkunud raha suure ja moodsa sõjaväe ülalpidamiseks (1920. aastatel ei ületanud Punaarmee arvuliselt Poola, Rumeenia ja Balti riikide armeede kogusuurust), siis 1928. aastal käivitatud esimene viisaastak pööras põhitähelepanu just sõjatööstuse arendamisele ning

---

<sup>112</sup> Tomp, U. *Õhusõda*, lk 85–86.

<sup>113</sup> RT 1932, 30, 247: Lennuvarustuse muretsemise ja krediidi määramise seaduse muutmise seadus, 23.03.1932; RT 1933, 31, 214: Lennuvarustuse muretsemise ja krediidi määramise seaduse muutmise seadus, 28.03.1933.

<sup>114</sup> Nõmm, T., lk 304.

<sup>115</sup> Overy R. *The Origins of Second World War*. New York, 2017, lk 16.

<sup>116</sup> *Ibid.*, lk 52.

<sup>117</sup> Delve, K. *RAF Fighter Command 1936-1968: An Operational and Historical Record*. Barnsley, South Yorkshire, 2007, lk 247; Mason, F. K., lk 206.

moodsate relvade väljatöötamisele ja masstootmisele. Varasem demilitariseerimine asendus remilitariseerimisega, mis sarnanes võidurelvastumisega.<sup>118</sup>

Tänu viisaastakuplaaniga alguse saanud majanduspotentsiaali hüppelisele tõusule ja sellest tulenevale relvatootmise suurenemisele kasvas Nõukogude lennukite kiiresti. Aastatel 1933–1939 toodeti NSVL-is kokku 31.940 sõjalennukit.<sup>119</sup> 1938. aasta kevadel kaitses endine Lennubaasi ülem, nüüdne Haridusministeeriumi noorsoo osakonna juhataja kolonel Johannes Vellerind Kõrgemas Sõjakoolis väitekirja „Õhuoperatsioonid ja nende teostamine N. Vene ametliku doktriini ja sõjakirjanduse seisukohalt“.<sup>120</sup> Ta jõudis järeldusele, et sõja korral võiks NSV Liit suunata Eesti vastu kuni 800 lennukit Leningradi sõjaväeringkonna ja Balti sõjalaevastiku õhujõududest.<sup>121</sup> Samal ajal (1. aprilli seisuga) oli Eesti lennukite arv 39 lennukit, neist 11 lahinguvalmis, 17 lennuvalmis ja 11 remondis.<sup>122</sup> Seega oluks punaväe õhujõududel umbes 20-kordne arvuline ülekaal.

Ka kvalitatiivselt tegi NSVL lennukite märgatava hüppe. Varasemate biplaanide asemel hakkasid 1930ndate teisel poolel kasutusse tulema moodsamad monoplaanid. Üksteise järel sooritasid esmalennu (ja läksid peagi seeriatootmisse) hävitaja *Polikarpov I-16* (1933)<sup>123</sup>, kiirpommitaja *Tupolev SB* (1934)<sup>124</sup>, kaugpommitaja *Iļjušin DB-3* (1935)<sup>125</sup>, raskepommitaja *Petljakov Pe-8* (1936)<sup>126</sup>, lähipommitaja-luurelennuk *Suhhoi Su-2* (1937)<sup>127</sup> jne. Eesti ei suutnud selliste kvalitatiivsete ja kvantitatiivsete arengutega kaasas käia.

22. oktoobril 1936 toimunud Riigikaitse nõukogu koosoleku päevakorras seisis *Sõjaväeteenistuse seaduse* eelnõu läbivaatamine, kuid kaitseväge ülemjuhataja kindralleitnant Johan Laidoneri ettepanekul päevakorda muudeti ning istungi sisuks sai Laidoneri ülevaade kaitseväge seisukorrast. Lennuväe kohta märkis ülemjuhataja, et Eestil on kokku 50 lennukit, millest umbes 20 on ajakohased ja lahingukõlblikud.<sup>128</sup> Sõjaajaloolane Urmas Salo on nõukogu koosoleku protokollile lisatud kommentaaris täpsustanud, et Eesti õhuväes leidis 1936. aasta lõpu seisuga 32 sõja- ja 25 õppe-treeninglennukit ning et

---

<sup>118</sup> Nõmm, T., lk 304.

<sup>119</sup> *Ibid.*, lk 305.

<sup>120</sup> Vellerind, Johannes. *Õhuoperatsioonid ja nende teostamine N. Vene ametliku doktriini ja sõjakirjanduse seisukohalt*. Tallinn, 1938.

<sup>121</sup> Tomp, U., *Õhusõda*, lk 30–31.

<sup>122</sup> Vercamer ja Kitvel . *Põhjakotkad 2*, lk 102.

<sup>123</sup> Andersson, L., lk 195–196.

<sup>124</sup> Andersson, L., lk 244.

<sup>125</sup> *Ibid.*, lk 142.

<sup>126</sup> *Ibid.*, lk 255–256.

<sup>127</sup> *Ibid.*, lk 226.

<sup>128</sup> Riigikaitse Nõukogu protokollid 1933–1939. Koostanud Urmas Salo. Tartu, 2013, lk 307.

sõjalennukitest võis enam-vähem ajakohasteks pidada üksnes luure-pommituslennukeid – 1932. aastal ostetud kaheksat *Hawker Harti* ja nelja *Letov Šmolikut* –, samas kui nii 1930. aastal soetatud 12 hävitajat *Bristol Bulldog* kui ka aastail 1926–27 hangitud kaheksa luurelennukit *Potez 25* olid selleks ajaks vananenud.<sup>129</sup> Õigupoolest polnud ka *Hartid* enam päris ajakohased ning britid võtsidki juba järgmisel aastal nii *Bulldogid* kui ka *Hartid* teenistusest maha. Kindral Laidoner ei piirdunud 22. oktoobri istungil ainult kaitseväge olukorra kirjeldamisega, vaid püstitas ka ülesanded tulevikuks. Seejuures pidas ta vajalikuks muretseda õhukaitse kaasajastamiseks 30 uut sõjalennukit ja 12 õhukaitse suurtükki. Lennukite ja pommide ostmiseks oluaks kindrali sõnul vaja 9 miljonit ning suurtükkide ja nende laskemoona soetamiseks 3,5 miljonit krooni, mistõttu soovitas ta teostada hanked järk-järgult.<sup>130</sup>

Tulenevalt Riigikaitse nõukogus kõlanud murelikest hinnangutest hakati Eestis otsima võimalusi vananenud lennukite asendamiseks ja esmajoones selleks vajalike rahaliste vahendite leidmiseks. Sobiva võimaluse pakkus 1936. aasta suvel alanud Hispaania kodusõda. Ehkki relvamüük Hispaania kodusõja osapooltele oli ametlikult keelatud, müüs Eesti mitmete vahetalitajate kaasabil Hispaania vabariiklastele hulgaliselt vananenud relvastust, sh kaheksa *Bristol Bulldogi* ja kaheksa *Potez 25*.<sup>131</sup> Relvamüügist saadud raha suunati Eesti kaitsevõime arendamise, sealhulgas uute lennukite ostmisse.

Esialgu jäadi uute lennukite soetamisel välismaalt siiski väga tagasihoidlikuks. 1937. aastal osteti erakorralise krediidi alusel Suurbritanniast üks kahemootoriline ja kolmekohaline mitmeotstarbeline monoplaan *Avro 652 Anson* ning 1938. aastal üks treeninglennuk *Miles Magister*.

*Avro 652 Anson* oli algselt mõeldud rannakaitseks ning seda kasutas lisaks Inglismaale veel umbes 30 riiki, sealhulgas Soome. Lennuk oli lihtsa juhitavuse ja hea manööverdusvõimega. Lennukile paigaldati kaks autonoomset, eraldi kütuse- ja õlipaakidega 320 hj mootorit *Armstrong Siddeley Cheetah IX*. *Avro Ansoni* kiirus oli kuni 303 km/h, lennulagi kuni 8250 m. Relvastuseks üks *Vickersi* ja üks *Lewis* kuulipilduja ning kuni 163 kg pomme tiivaalustel raamidil ja 100 kg pomme lennuki sisemuses. Lennuk võeti kasutusele Lennukooli õppe-treeninglennukina ja viidi hiljem üle Üksikusse lennuväedivisjoni nr 3.<sup>132</sup>

---

<sup>129</sup> *Ibid.*, lk 307 (märkus 273).

<sup>130</sup> *Ibid.*, lk 309.

<sup>131</sup> Gerdessen jt. *Aeg, Mehed, Lennukid*, lk 187.

<sup>132</sup> Vercamer ja Kitvel. *Põhjakotkad 2*, lk 356–360.

*Miles Magister* soetati tulevikus üheplaanelistel hävituslennukitel lendavate pilootide treenimiseks, vahelülina aeglaste treeninglennukite ja kiirete lahingulennukite vahel. Relvastamata lennuk oli varustatud 130 hj mootoriga *Gypsy Major I*, mis andis kiiruseks kuni 235 km/h; lennulagi oli 5800 m.<sup>133</sup>

Lisaks neile kahele reaalsele hankele tunti augustis 1937 huvi veel kahe Briti sõjalennuki – hävitaja *Hawker Hurricane* ja kahemootorilise kergepommitaja *Bristol Blenheim* – vastu. Konkreetselt kõneldi 12 *Hurricane*'i ja 6 *Blenheimi* ostmisest, kusjuures *Hurricane*'id võinuks kätte saada umbes aasta pärast, seda küll vaid eeldusel, et eestlased hangivad vastava loa Briti õhuministeeriumilt.<sup>134</sup> Ent esialgu mõte sellega piirduski.

Lennukiostude vähesus (sisuliselt olematus) tulenes asjaolust, et eelnevalt tuli lahendada dilemma – kas soetada n-õ vahepealse põlvkonna (1930. aastate algupoolel konstrueeritud) lennukid või orienteeruda kõige moodsamatele (1930. aastate keskel ja teisel poolel valminud) masinatele. Esimene variant oleks olnud soodsam ja kiirem, teine variant kindlustanuks Eestile kvaliteedi tipptaseme. Erinevalt naaberriikidest (Soome, Läti) otsustas Eesti teise variandi kasuks. Paraku oli tippklassi kuuluvate masinate (sakslaste *Messerschmitt Bf-109*, brittide *Supermarine Spitfire*) kohene soetamine omanikriikide vastuseisu tõttu võimatu. Seega tähendas teise variandi valimine lennukiväe ümberrelvastamisega hilinemist.<sup>135</sup>

Samal ajal panustati ka kodumaise lennukitööstuse arendamisse. Maailmasõdade vahelisel ajal oli võrdlemisi tavaline, et ka väiksemad riigid, nagu Eesti, püüdsid luua oma lennukitööstust ning konstrueerida ja toota nii tsiviil- kui ka sõjalennukeid. Läti lennukitööstuse lipulaevaks kujunes Riias tegutsenud VEF (*Valsts elektrotehniskā fabrika* – Riigi elektroonikatehas), mille lennukiehituse osakonna juhataja Kārlis Irbītis konstrueeris terve rea erinevaid lennukeid, sh treeninglennukid *VEF I-12* ja *VEF I-15* ning hävitaja *VEF I-16* Läti sõjaväe tarvis.<sup>136</sup> Soomes tegeles lennukiehitusega Kaitseministeeriumi alluvusse kuulunud ettevõtte *V.L. (Valtion lentokonetehtas* – Riigi lennukitehas) Tampere, mis oli alguse saanud Soome lennukiväe lennukitehasest *I.V.L. (Ilmailuvoimien lentokonetehtas)*. Peamiselt ehitati seal treeninglennukeid, kuid tehti katseid ka hävituslennukite osas.<sup>137</sup>

Eestis ehitas vagunitehas *Dvigatel* juba 1922. aastal *Aeronaudi* tellimusel ja litsentsi alusel kuus reisilennukit *Sablatnig P.III*, hiljem aga konstrueerisid ja ehitasid Eesti kaitseväge

<sup>133</sup> *Ibid.*, lk 361–363.

<sup>134</sup> RA, ERA.498.14.530, l. 50: *Hawker Aircraft* major Postile, 28.08.1937; RA, ERA.498.14.530, l. 93: *Bristol Aeroplane* major Postile, 30.08.1937.

<sup>135</sup> Nõmm, T., lk 232–233.

<sup>136</sup> Irbītis, Kārlis. *Of struggle and flight: the History of Latvian aviation*. Stittsville. Ontario, 1986, lk 112–160.

<sup>137</sup> *Valtion Lentokonetehtas – The State Aircraft Factory of Finland*. Helsinki 1938, lk 2.

lendurid Gustav Matvei ja Arnold Under 1926. aastal üheistmelise monoplaani, Saksamaalt pagenud juudist lennukikonstruktor Antonius Raab 1933. aastal kaks õpelennukit *Schwalbe II* ning baltisakslasest insener Ernst Lemm 1934. aastal kahekohalise sportlennuki.<sup>138</sup> Lennukitööstusest saab kõnelda siiski alles 1930. aastatel, mil selle eestvedajateks kujunesid kolm lennuväega tihedalt seotud meest: insenerid Voldemar Post, Otto Org ja Roman Neudorff (al1935 Rein Tooma). 1934. aastal valmisid Õhu- ja gaasikaitse liidu tellimusel nende konstrueeritud kolm biplaani *PON-1* (*ÕGL-1*)<sup>139</sup> ja kaks monoplaani *PON-2* (*ÕGL-2*).<sup>140</sup> Kui *PON-1* ja *PON-2* teenisid edaspidi tsiviillennundust, siis 1936–1937 ehitatud neli õppe-treeninglennukit *PON-1a* anti kaitsevæele ja rakendati reservlendurite treeninguteks.<sup>141</sup> Ka aastatel 1938–40 valminud seitsmest õppe-treeninglennukist *PTO-4* läksid kaks õhuväe käsutusse (ülejäänud viis omandas Eesti aeroklubi).<sup>142</sup> Samal ajal konstrueeriti ja ehitati hävituselennuki *PN-3* prototüüp (hüüdnimega *Isamaa päästja*).<sup>143</sup>

*PON-1a* konstruktoriteks olid Voldemar Post, Otto Org ja Roman Neudorf, kelle perekonnanimede esitähedest tuletati ka lennuki tüübitähis PON. Lennukid ehitati Lennubaasi aviotöökojas (a-st 1939 Aviotehas) ja läksid maksma 24.386 kr lennuk. Lennukid oli kahetiivalised ja kaheistmelised. 105 hj mootor *Genet Major* tagas maksimaalkiiruse 160 km/h. Kõik neli masinat anti lennukidivisjonide nr 1 ja nr 2 käsutusse. 1940. aasta suvel läksid lennukid 22. laskurkorpuse koosseisu ja aasta hiljem hävitati need hävituspataljonlaste poolt.<sup>144</sup>

*PTO-4* tüübitähis tuletati samuti konstruktorite perekonnanimede esitähedest, ent kuna vahepeal oli Roman Neudorf eestistanud oma nime Rein Toomaks, siis tekkis varasemast erinev tähekombinatsioon. Lennuki jõuallikaks oli 130 hj *Gipsy Major*, mis andis lennukile kiiruseks kuni 245 km/h ja tõstis lennuki 3,8 minutiga 1000 meetri kõrgusele, lennulaeks oli 5000 m ja lennuraadius 650 km (lisapaakidega 1500 km). *PTO-4* sõrestik valmistati puidust ja kaeti riidega, kusjuures esimesena valminud eksemplaril oli avatud, teisena valminul aga klaaskupliga suletud kabiin. Kuna lennuk osutus kaitsevæele sobivaks, anti Lennubaasi aviotehasele tellimus 12-st masinast koosneva partii ehitamiseks. Peagi puhkenud Teine

---

<sup>138</sup> Vercamer ja Kitvel. *Põhjakotkad 2*, lk 383, 411, 431, 433.

<sup>139</sup> Litsentsi alusel ehitati lennukeid PON-1 ka Lätis (tähise KOD-1 all), kus neid kasutasid Läti kaitseliidu lennuüksused (*Aizsargu Aviacija*).

<sup>140</sup> Vercamer ja Kitvel. *Põhjakotkad 2*, lk 438, 444.

<sup>141</sup> Vercamer ja Kitvel. *Põhjakotkad 2*, lk 350.

<sup>142</sup> *Ibid.*, lk 369–374; Tomp, U. *Õhusõja teooria ja praktika Eestis*, lk 52–53.

<sup>143</sup> Tomp, U. *Õhusõja teooria ja praktika Eestis*, lk 53–54; Vercamer, Kitvel. *Põhjakotkad 2*, lk 364–368.

<sup>144</sup> Vercamer ja Kitvel. *Põhjakotkad 2*, lk 350–353.

maailmasõda katkestas antud plaani ning mõlemad kaitsevägele kuulunud PTO-4 anti suvel 1940 üle Punaarmee 22. laskurkorpusele.<sup>145</sup>

**PN-3** sai Eesti esimeseks omamaiseks hävituslennukiks, mille konstrueerisid V. Post ja R. Neudorf. Lennuki ehitamisel kasutati terastorusid, puitu ja linast riidet. Jõuallikaks kavandati 1000 hj mootorit, kuid olude sunnil kasutati katselendudel *Hawker Harti* mootorit *Rolls Royce Kestrel IIS*, mille võimsus piirdus 480 hj-ga. Sellele vaatamata saavutati tippkiiruseks 395 km/h, mida oli märksa rohkem kui *Hawker Hartil*. Võimsama mootori ja peitteliku olemasolul võinuks kiirus olla võrdväärne uusimate hävitajatega. Relvastus jäi siiski tagasihoidlikuks, piirdudes vaid ühe kuulipildujaga. Testimine lõppes 15. juuliks 1939 ning pärast seda kavatseti lennukit kasutada üleminekulennukina *Spitfire*'idele.<sup>146</sup>

Paraku olid Eesti lennukitööstuse võimalused väga piiratud ning ka omamaiste lennukite konstrueerimisel keskenduti ennekõike õppe- ja treeninglennukitele. Seega Eesti õhuväe mahajäämus potentsiaalsest vastasest, NSV Liidust, aga ka teistest suurriikidest süvenes jätkuvalt.

27. jaanuaril 1938 arutati Riigikaitse nõukogu istungil Riigikaitse moderniseerimise plaani ning sel puhul esines ülemjuhataja kindralleitnant Johan Laidoner pikema ettekandega Eesti riigikaitse hetkeolukorra ja tulevikukavatsuste kohta. Lennuväe olukord osutus kirjelduse kohaselt üpris trööstituks: „Enam-vähem kõlbulikke lahingulennukeid on meil 17 tk<sup>147</sup> [---] võimetud võistleva kiiruses moodsa luurelennukiga [---] Üldse on lennuvägi üks nõrgemaid kohti meie riigikaitstes.“ Sellest tõukus ainuvõimalik järeldus: „Lennuväge on tarvis suurendada“.<sup>148</sup> Tutvustades riigikaitse moderniseerimise plaani, sedastas ülemjuhataja, et Eesti vajaks vähemalt 90 lennukit, sh 42 hävitajat, 24 luure-koostöölennukit, 18 pommitajat ja 6 torpeedokandjat, kuid majanduslikest võimalustest tulenevalt nähakse moderniseerimiskavas tegelikult ette 34 lennuki soetamine, sh 10 hävitajat, 16 luure-koostöölennukit ja 8 kahemootorilist pommitajat. Selle kava teostamine läinuks maksma umbes 9,5 miljonit krooni (sellele lisandunuks veel 2,1 miljonit lennuväljade ümberkorraldamiseks ning angaaride ja lennukitöökodade ehitamiseks), millest realselt oli olemas vana relvastuse müügist saadud 3,4 miljonit.<sup>149</sup> Ühtlasi märkis Laidoner, et tulenevalt valuutakurssidest tuleks lennukid osta kas Inglismaalt või Prantsusmaalt, kusjuures olevat

<sup>145</sup> Gerdessen jt. *Aeg, Mehed, Lennukid*, lk 184–185; Vercamer ja Kitvel. *Põhjakotkad 2*, lk 371–372.

<sup>146</sup> Vercamer ja Kitvel. *Põhjakotkad 2*, lk 364–368.

<sup>147</sup> Laidoner pidas silmas Bulldoge, Harte ja Šmolikuid.

<sup>148</sup> Riigikaitse Nõukogu protokollid, lk 334.

<sup>149</sup> *Ibid.*, lk 340.

andmeid, et „prantsuse lennukid on paremad“.<sup>150</sup> Küllap osutuks faktoriks seega ka soodne Inglise naela ja Prantsuse frangi valuutakurss võrreldes Eesti krooniga. See omakorda mõjutas lennuki ostutehingute hinda.

Enne sobivate lennukite välja valimist küsiti pakkumisi mitme riigi lennukitootjatelt. Peamiselt tunti huvi Briti toodangu vastu, ent kirjavahetust peeti ka prantslaste, itaallaste ja ameeriklastega. Prantsusmaa puhul olid jutuks firmas *Morane-Saulnier* äsja valminud moodne (alltiivaline, suletava kabiinikupli ja peittelikuga) hävitaja *M.S.405* ning ettevõttes *Société nationale des constructions aéronautiques du Nord (SNCAN)* ehitatav kahemootoriline mitmeotstarbeline (hävitaja-pommitaja) *Potez 630*.<sup>151</sup> Itaallased pakkusid *Macchi* hävitajat *MC.200 Saetta* ning *Caproni* kahemootorilist luure-pommituslennukit *Ca.312*, kuid arhiivandmete kohaselt näib, et Eestit need ei huvitanud.<sup>152</sup> USA lennukitootja *Curtiss-Wright* vastas eestlaste soovile osta hävitajaid *P-36 Hawk* ja ründelennukeid *A-16* keeldumisega, viidates tellimuste rohkusele.<sup>153</sup> Küll aga pakkusid ameeriklased ise kergepommitajat *Bellanca 28-90B Flash*,<sup>154</sup> ent selle pakkumise edasine saatus pole teada. Ajaloolase Evald Laasi andmetel olid kõne all veel ka Hollandi hävitaja *Fokker* (arvatavasti 1936. aastal kasutusse võetud *Fokker D.XXI*) ja Itaalia hävitaja *Fiat G-50*.<sup>155</sup>

Põhitähelepanu koondus aga, nagu kirjeldatud, Ühendkuningriigi sõjalennukitele. 8. juunil 1938 saadeti Briti õhuväele päring erinevate lennukite tehniliste andmete ja ostuvõimaluste kohta. Huvi pakkusid nii hävitajad, pommitajad ja luure-vaatluslennukid kui ka treeninglennukid.<sup>156</sup>

Juba juulis läkitati Ühendkuningriiki komisjon, kuhu kuulusid kolonel Richard Tomberg (esimees), insener E. Sommer ja insener-major Voldemar Post; komisjoniga oli kaasas Riigikontrolli sõjaväe osakonna peakontrolör Martin Kelder. 28. juuli 1938 koostatud komisjoni protokollist selgub, et algselt jäid valikusse järgmised lennukid:

- hävitajad – *Supermarine Spitfire*, *Hawker Hurricane* ja *Gloster Gladiator*;
- koostöö-vaatluslennuk – *Westland Lysander*;
- luure- ja pommituslennuk – *Blackburn Scua*;

---

<sup>150</sup> *Ibid.*, lk 342.

<sup>151</sup> RA, ERA.498.14.530, l. 289: *Avions Morane-Saulnier* Eesti saadikule Pariisis, dat-mata; RA, ERA.498.14.530, l. 243: *SNCAN* Eesti saadikule Pariisis, dat-mata. kuupäev puudub, lk 243

<sup>152</sup> RA, ERA.526.1.98, l. 12 ja 236: *Consorzio Italiano Esportazioni Aeronautiche* Eesti sõjaministeeriumile, 3.5.1938.

<sup>153</sup> RA, ERA.526.1.98, l. 16: *Curtiss-Wright* major Postile, 26.5.1938.

<sup>154</sup> RA, ERA.526.1.98, l. 56: *Trans-Ocean Aircraft* kolonel Tombergile, 5.7.1938.

<sup>155</sup> Laasi, Evald. *Riigijuhid ajaloo ees.* – Looming 1990, nr 3, lk 369.

<sup>156</sup> RA, ERA.526.1.118, l. 3: Richard Tomberg rütmakapten Doyle'ile, 11.06.1938.

ühemootorilised pommitajad – *Fairey Battle*, *Fairey P.4/34* ja *Hawker Henley*;  
kahemootorilised pommitajad – *Bristol Blenheim* ja *Handley Page Hampden*;  
treeninglennukid – *Miles Kestrel* ja *Airspeed Oxford*.<sup>157</sup>

Algsest valikust püsisid edasises konkurentsivõitluses hävitajad *Spitfire* ja *Hurricane* (*Gladiatorit* peeti vananenuks), koostöölennuk *Lysander* ja ühemootoriline pommitaja *Battle* (*Hawker Henley* oli mõeldud õhumärgi vedamiseks ja *Blackburn Scua* – lennukikandjatele; *P.4/34* oli aga alles prototüüp, millest hiljem arendati välja *Fairey Fulmar*).

Komisjonile anti teada, et lennukite eest tuleb maksta kohe pärast nende kättesaamist. Seega polnud lennukite ostmiseks võimalik rakendada tulevase rahaeraldise ega krediiti. Tekkinud olukorras konstateeriti, et 1939/40. aastaks eraldatud rahaga on võimalik osta ainult 12 hävitajat, 10 koostöö-vaatluslennukit ja 2 treeninglennukit, koos vajaliku relvastuse, foto- ja raadiovarustusega. Nüüd langes lõplik valik hävitajale *Spitfire*, vaatluslennukile *Lysander* ja treeninglennukile *Master*. Tõdeti, et kuigi *Spitfire* on teistest kallim, on ta ka lennuomadustelt parem ja püsib seetõttu kauem konkurentsivõimelisena.<sup>158</sup>

***Supermarine Spitfire Mk.I*** oli monoplaan-hävitaja, mis läks suurtootmisse 1938. aastal, esimene lennuk jõudis Briti õhuväe kasutusse sama aasta 19. juulil<sup>159</sup>. Esimesed lennukid oli varustatud 1030 hj *Rolls Royce Merlin II* mootoriga, mis andis lennukile maksimaalseks kiiruseks 494 km/h 5000 m kõrgusel. Lennukil on kahelabaline muutumatu sammuga propeller (aasta hiljem asendati uutel lennukitel kolmelabaliste muutuva sammuga propelleritega)<sup>160</sup>. Relvastuseks oli kaheksa Browningu kuulipildujat.

***Westland Lysander*** oli luure- ja toetuslennuk, mis pidi vahetama välja Briti õhuväes kasutusel olnud *Hawker Hector*<sup>161</sup>. *Lysander Mk.I* varustati 890 hj *Bristol Mercury XII* mootoriga, mis andis lennukile kiiruseks 352 km/h 3000 m kõrgusel. Relvastuseks oli lennukil üks ette ja üks taha tulistav kuulipilduja.<sup>162</sup>

*Spitfire*'id sooviti soetada ilma relvastuseta, sest mingil põhjusel otsustati kuulipildujad *Browning* osta Belgiast, kuigi lennukitootja kavatses masinad varustada *Colt*'i tehastes valmistatud *Browning*utega.<sup>163</sup> Siiski oli tegemist põhimõtteliselt samade relvadega ja nende võimalikud pisierinevused ei omanud lahingolukorras erilist mõju.

<sup>157</sup> RA, ERA.526.1.118, l. 21: Komisjoni protokoll, 28.07.1938.

<sup>158</sup> RA, ERA.526.1.118, l. 21: Komisjoni protokoll, 28.07.1938.

<sup>159</sup> Price A. *The Spitfire Story*. Leicester, 1995, lk 70.

<sup>160</sup> *Ibid.*, lk 81.

<sup>161</sup> James, D. N. *Westland Aircraft since 1915*. London, 1991, lk 232.

<sup>162</sup> *Ibid.*, lk 252–253.

<sup>163</sup> RA, ERA.526.1.84, l. 2-3: Major Post *Vickers Aviation*ile, 01.09.1938.

Pärast briti lennukitega tutvumist juulis 1938 esitati sooviavaldused *Spitfire*'ite ja *Lysander*'ite ostuks ning jäädi ootama Ühendkuningriigi Õhuministeeriumi heakskiitu. 3. novembril 1938 saabus kirjas anti aga teada, et muutunud välispoliitilise olukorra tõttu pole selge, kas ja millal võib Õhuministeeriumilt lennukite tarnimise luba oodata.<sup>164</sup> Septembris toimunud Müncheni kriis oli muutnud märgatavalt nii brittide kui ka teiste Lääne-Euroopa riikide suhtumist relvastumisse<sup>165</sup>. Nüüdsest keskenduti peamiselt omaenda sõjaväe relvastamisele ja seetõttu kannatasid ekspordiks mõeldud sõjalised tellimused, sh Eesti lennukiost.

12. novembril 1938 teavitati kolonel Tombergi, et Õhuministeerium on andnud loa *Lysander*ite müügiks<sup>166</sup>. 2. detsembril saadi luba ka *Spitfire*'ite müügiks ja lepiti kokku täpsed tarnetähtajad. Britid lubasid anda esimesed kaks lennukit üle juuliks 1939, järgmised kaks veebruariks 1940 ja viimased kaheksa juuniks 1940.<sup>167</sup> Arvatavasti oli sellise graafiku aluseks soov alustada esimese kahe lennukiga pilootide väljaõpet, et Eesti kaitsevõimesse ei tekiks ebapiisavast väljaõppest tulenevat lünka. 20. jaanuaril 1939 sõlmiti leping kümne *Lysanderi*<sup>168</sup> ja 11. veebruaril 1939 kaheteistkümne *Spitfire*'i ostuks<sup>169</sup>.

Juunis 1939 lähetati viieks kuuks Inglismaale 3. üksiku lennuväedivisjoni ülem major Eduard Reissaar, sama divisjoni salgaülem kapten Artur Heinlaid ning aviomehaanikud Aleksander Silla ja Voldemar Saaga. Veebruaris 1940 pidanuks neile järgnema 3. üksiku lennuväedivisjoni tehnikajaoskonna ülem major Elmar Adof ja aviomotorist seersant Ando Sumera. Ilmselt saanuks just neist kuuest lennuväelasest esimesed *Spitfire*'ite piloodid ja hooldajad. Paraku ei võimaldanud Teise maailmasõja algus lennukeid kätte saada. Esimeses lähetuses osalenud mehed pöördusid ennetähtaegselt kodumaale tagasi ning teist algselt kavandatud lähetust Inglismaale enam ei toimunudki.<sup>170</sup>

Esimese kahe hävitaja tähtaegset (juuli 1939) Eestisse jõudmist ei takistanud siiski mitte Teine maailmasõda, vaid eestlaste esitatud lisatingimus. Nimelt kavatseti esialgu paigaldada *Spitfire*'itele kahelabalised muutumatu sammuga propellerid, ent hiljem avaldasid eestlased soovi asendada need uemate kolmelabaliste muudetava sammuga propellerite vastu.<sup>171</sup> Ühe laba lisamine propellerile andnuks sellele võimsust juurde ja lubanuks hiljem kasutada ka

<sup>164</sup> RA, ERA.526.1.118, l. 31: Suurbritannia õhuministeerium kolonel Tombergile, 03.11.1938.

<sup>165</sup> Millbrooke, A. M., ptk VI–lk 54.

<sup>166</sup> RA, ERA.526.1.118, l. 32: Suurbritannia õhuministeerium kolonel Tombergile, 2.11.1938.

<sup>167</sup> RA, ERA.526.1.118, l. 38: Suurbritannia õhuministeerium kolonel Tombergile, 02.12.1938.

<sup>168</sup> RA, ERA.526.1.83, l. 8: *Westland Lysander*'ite ostuleping, 20.01.1939.

<sup>169</sup> RA, ERA.526.1.84, l. 9: Eesti Sõjaministeeriumi ja *Vickers-Armstrong Ltd* leping, 11.02.1939.

<sup>170</sup> RA, ERA.526.1.118, l. 78: Kolonel Tomberg sõjaministrile, 07.07.1939.

<sup>171</sup> RA, ERA.526.1.84, l. 80: Kolonel Tomberg major Postile, 25.07.1939.

võimsamat mootorit. Propelleri sammu muutmine hõlbustanuks aga lennuki piloteerimist erinevates lennurežiimides.

Britid jäid propellerite asendamisega nõusse, kuid seeläbi lükkus tarneaeg septembris 1939. 3. septembril 1939 kuulutas aga Ühendkuningriik Saksamaale sõja ja sellega peatati kõik sõjavarustuse eksportlepingud. Mõistagi katkestati ka Eesti tarnelepingud<sup>172</sup>. Eestile mõeldud *Spitfire*'id läksid kuninglike õhujõudude 603. eskadrilli käsutusse. *Lysander*id jäid samuti kätte saamata, vaatamata sellele, et valminud lennukite vastuvõtmiseks lähetati septembris 1939 2. üksiku lennuväedivisjoni ülem major Evald Döring Ühendkuningriiki.<sup>173</sup>

Tõenäoliselt oleks Eesti, jättes propellerivahetuse algatamata, esimesed kaks *Spitfire*'i tähtaegselt kätte saanud. Küllap leidsid nii Eesti õhukaitse kui sõjaväe juhtkond, et ei ole mõtet osta lennukeid, mille puhul tekib oht, et need muutuvad tehnika kiire arengu tõttu moraalselt vananenuks. Seetõttu sooviti osta kõige kaasaegsemaid lennukeid, mis püsiksid võimalikult kaua konkurentsivõimelistena. Sellist suhtumist kannustas ka rahaliste vahendite nappus, kuna pidev lennuvarustuse uuendamine ei olnud Eestile jõukohane.

Teie maailmasõja puhkemise hetkeks oli Eesti sõjaväe lennukipark väga puudulik. Õhuväes oli kokku 38 lennukit, mis jagunesid kolme lennudivisjoni ja Lennukooli vahel: 1. lennudivisjoni (Rakveres) kuulusid neli luure-pommituslennukit *Hawker Hart* ja üks sidelennuk *PON-1a*; 2. lennudivisjoni (Tartus) – kaks luure-pommituslennukit *Šmolik*, üks treeninglennuk *Avro Avian* ja kaks *PON-1a*; 3. lennudivisjoni (Lasnamäel) – kolm hävitajat *Bristol Bulldog*, kaks treeninglennukit *Avro Avian* ja treeninglennukina kasutatud kahemootoriline kergepommitaja *Avro Anson*. Lennukool kasutas 13 õppelennukit (*Avro 504R* ja *Avro 626*) ning mõned lennukid olid ka Lennubaasis.<sup>174</sup> Plaanide kohaselt pidanuks 1940. aasta lõpuks lisanduma 12 hävitajat *Supermarine Spitfire* ja 10 koostöölennukit *Westland Lysander*, mis aga eelpool mainitud põhjustel Eestisse ei jõudnud.

Tuleb järeldada, et Eestil puudus õhuvägi, mis vastanuks sõjaolukorras maa- ja mereväe vajadustele. Olemasolevad lennukid (*Bulldog* ja *Hart*) jäid potentsiaalsetele vastastele selgelt alla. *Bulldogi* maksimaalseks kiiruseks oli 286 km/h ja relvastuseks kaks 7,7 mm *Vickersi* kuulipildujat, *Harti* maksimaalseks kiiruseks 297 km/h ja relvastuseks üks 7,7 mm *Vickersi* kuulipilduja.<sup>175</sup> Sõjas NSVL-uga oluks nende parim vastane hävitaja *Polikarpov I-16* (rivis

<sup>172</sup> RA, ERA.526.1.118, l. 165: Briti saatkond Tallinnas kolonel Tombergile, 19.09.1939.

<sup>173</sup> Tomp, U. *Õhusõja teooria ja praktika Eestis*, lk 49.

<sup>174</sup> Salo, Urmas. *Eesti Kaitseväe valmisolek sõjaks ja vastupanuvõimalused 1939. aastal*: magistritöö. Tartu, 2005, lk 170–171.

<sup>175</sup> Barnes, Christopher Henry. *Bristol Aircraft Since 1910*. London, 1964, lk 230; Mason, Francis K. *The British Bomber Since 1914*. London, 1994, lk 207.

olid ka Polikarpovi vanemad lennukid *I-15* ja *I-153*) maksimaalkiirusega 489 km/h (kiirused varieerusid tüübiti, jäädes 450 km/h kanti<sup>176</sup>) ning kahe 7,62 mm *ŠKAS* kuulipilduja ja kahe 20 mm *ŠVAK* kahuriga; lisaks sai lennuki tiibade alla paigaldada kuus juhitamatut raketti *RS-82*.<sup>177</sup> Seega oli Polikarpovi hävitaja ligikaudu kaks korda kiirem ja kaks korda tugevama relvastusega. Võttes arvesse ka tohutut erinevust lennukite arvus, oleksid Eesti lennukid jäänud vastasele kindlalt alla. Ainsana võinuks loota pilootide oskustele ja lennukite väga ettevaatlikule kasutamisele, ent kuivõrd Eesti pilootidel ei avanenudki võimalust oma oskusi reaalselt proovile panna, jääb ka see oletus spekulatiivseks.

Sarnaselt hävitajatele jäi ka luurelennukite hulk Eesti maa- ja mereväe vajadustele selgelt alla. Iga lennudivisjon oli suuteline toetama maaväe üksusi maksimaalselt kahe–kolme luurelennuga päevas.<sup>178</sup> Arvestades vastase sõjajõudude suurst, oleks see jäänud silmnähtavalt alla maaväe vajadustele. Tõenäoliselt oleksid olemasolevad luurelennukid võrdlemisi kiiresti alla tulistatud, kuna need polnud mõeldud vastase hävitajatega võitlemiseks ning neil polnud piisavat katet teistelt õhuväe lennukitelt, eelkõige hävitajatelt.

Siinkohal on kohane esitada küsimus, kas õhuväe valmidus oleks *Spitfire*'ite kättesaamisel tõusnud või mitte. Arvestades *Spitfire*'i tehnilisi näitajaid, suurendanuks nende lisandumine õhuväe võimekust märgatavalt – Eesti õhuväel oluks siis vastase lennukitest paremad masinad. Oluliselt oleks paranenud ka õhukatte pakkumine teistele lennukitele. Võttes aga arvesse vastase märkimisväärset materiaalset ülekaalu, poleks kaksteist *Spitfire*'i suutnud olukorda muuta. Pealegi poleks konflikti ajaks jõutud lõpetada pilootide väljaõpet. Lennuk ilma väljaõppinud piloodita on aga kasutu. Seega on kohane järeldada, et ehkki Eesti kaitseväge püüdis oma lennukiparki uuendada, ei oldud sõjaks potentsiaalse agressoriga valmis.

Eesti põhjanaabri Soome lennukiväe olukord sarnanes Teise maailmasõja eelõhtul Eestile. Kaitsekavade koostajate hinnangul oluks Soomel sõja puhkemise korral vaja 173 sõjalennukit ning 43 varumasinat. Reaalselt oli Soomel 1. detsembriks 1939 olemas 130 sõjalennukit, millele lisandus sadakond lahingutegevuseks sobimatut õppe-treeninglennukit.<sup>179</sup> Pommitaja *Bristol Blenheim* oli ajakohane masin, ehkki selle pommikoorem jäi tagasihoidlikuks. Hävitajatest tuli *Fokker D.XXI* oma ülesannetega toime, kuid *Bristol Bulldog* peeti vananenuks. Luure- ja sidelennukitest sobis kasutamiseks *Fokker C.X*, mis

---

<sup>176</sup> Andresson L., lk 198.

<sup>177</sup> Andresson L., lk 195–199.

<sup>178</sup> Salo, U., lk 171.

<sup>179</sup> Peltonen, Martti. *Õhusõda Talvesõjas*. – Talvesõda 1939/1940, lk 564.

suutis kanda ka väikest pommilaadungit; seevastu kõik ülejäänud (*Fokker C.VE, Junkers K43, Junkers W34 ja Blackburn Ripon IIF*) olid aeglased ja vananenud.<sup>180</sup>

Eestiga võrreldes oli Soomel küll poole rohkem lennukeid ning vähemalt hävitaja *Fokker D.XXI* ja pommitaja *Bristol Blenheim* olid Eesti omadest ka moodsamad, kuid Soome lennuväel tuli katta palju suuremat maa-ala. Siiski oli Soome lennukite osas paremini varustatud ja ettevalmistatud kui Eesti. Hiljem, Talvesõja ajal (30. november 1939. - 13. märts 1940.) saadi mitmetest riikidest lennukeid juurde ning üldiselt tuli Soome lennuvägi oma ülesannetega toime.<sup>181</sup>

Viimast vaatamata asjaolule, et vastase õhujõud olid soomlaste omast märgatavalt suuremad. Sõja alguseks koondas Nõukogude Liit Soome vastu 800 sõjalennukit (neist 60% olid hävitajad, 30% pommitajad ja 10% muud lennukid).<sup>182</sup> Soomlaste hinnangul oli nõukogude hävitaja *I-15* soomlaste *Fokkerist* aeglasem, *I-153* kiiruselt võrdväärne (aga parema manööverdusvõimega) ning *I-16* kiirem (ent ebastabiilne ja raskesti juhitav). *Fokker D.XXI* sai jagu Punaarmee pommitajast *Tupolev SB-2*, aga *Iljušin DB-3* kippus *Fokkeri* jaoks liialt kiire olema; seevastu raskepommitaja *Tupolev TB-3* oli täiesti iganenud.<sup>183</sup>

Alanud maailmasõda lõpetas enesestmõistetavalt sõjalennukite ostutehingud. Kuna *Spifire*'e ja *Lysandereid* vajas Inglismaa enesekaitseks, püüti Eesti õhuväe olukorra parandamiseks leida alternatiivseid võimalusi. Ühte sellist näis pakkuvat 28. septembril 1939 sõlmitud baaside leping, mille artikkel II sätestas: „N. S. V. Liit kohustub andma Eesti sõjaväele abi relvastusega ja muude sõjaliste materjalidega soodustatud tingimustel.“<sup>184</sup> Tekkinud võimalusest haarati kinni ja 21. detsembril otsustas Vabariigi valitsus osta NSV Liidult lisaks muule sõjavarustusele ka 12 hävitus-, 36 luure- ja 2 treeninglennukit. Lepingute sõlmimiseks lähetati Moskvasse grupp sõjaväelasi eesotsas Õhukaitse ülema kindralmajor Richard Tombergiga. Moskva nõutavad hinnad olid aga väga kõrged – põlvkond vanemate *Polikarpov I-16* eest sooviti sama palju kui *Spitfire*'ite eest. Samuti nõuti raha tasumist koheselt. Lõpuks, pärast kaks kuud kestnud keerulisi läbirääkimisi, sõlmiti 3. märtsil 1940, leping 12 hävitaja *I-16* ja kahe treeninglennuki *UTI-4* (*I-16* treeningversioon) ostuks. Ühtegi soovitud lennukit okupatsiooni alguseks kohale ei toimetatud.<sup>185</sup>

---

<sup>180</sup> Peltonen, M., lk 565--566.

<sup>181</sup> Peltonen, M., lk 604

<sup>182</sup> Peltonen, M., lk 575

<sup>183</sup> Peltonen, M., lk 577-578

<sup>184</sup> Vastastikuse abistamise pakt Eesti Vabariigi ja NSV Liidu vahel, 28.09.1939. – *Molotovi-Ribbentropi paktist baaside lepinguni: Dokumente ja materjale*. Tallinn 1989, lk 172.

<sup>185</sup> Nõmm, T., lk 262.

**Polikarpov I-16** sooritas esmalennu 30. detsembril 1933 ning sai maailma esimeseks seeriatootmisse läinud ühetiivaliseks kiirhävitaajaks. Ajavahemikus 1934–37 oli Nõukogude Liit ainus riik, kellel oli selline monoplaan-kiirhävitaaja seeriatootmises. Lennuk oli kiire, kerge ja hea manööverdusvõimega, kuid nõudis pilootidelt häid oskusi, kuna suur kiirus ei jätnud ruumi eksimusteks. *I-16* kasutati esimest korda Hispaania kodusõjas ning hiljem lahingutes Hassani järve (29. juuli - 11.august 1938.) ja Halhõn Goli jõe ääres (11.mai - 16. september 1939.), samuti Talvesõjas. Lennuk oli kasutuses ka veel aastail 1941–42, olles aga selleks ajaks lootusetult vananenud. Pole küll teada, millist masina tüüpi Eestile pakuti, kuid arvestades, et tehingut kavandati aastavahetusel 1939/40, siis võis selleks kõige tõenäolisemalt olla tüüp 10, mis võeti kasutusele 1937. aastal. *I-16 tüüp 10* oli varustatud 750 hj mootoriga *M-25V*, mis andis kiiruseks kuni 440 km/h. 5000 m kõrgusele tõusis lennuk 6,9 minutiga. Relvastuseks oli neli kuulipildujat *ŠKAS*.<sup>186</sup>

Kuna läbirääkimised lennukite ostuks Moskvast venisid, siis püüti hankida lennukeid ka Saksamaalt. 23. veebruaril 1940 telliti *Lysanderite* asendajatena kaksteist lennukit *Henschel Hs 126*. Nendegi hinnad olid kõrged ja sakslasedki püüdsid tehinguga venitada, ent siiski jõudsid 1940. aasta maiks viis lennukit Eestisse.<sup>187</sup>

**Henschel Hs-126** oli 1937. aastal tootmisse läinud Saksamaa luure- ja koostöölennuk. Tegu oli vägagi multifunktsionaalse lennukiga. Algselt oli lennuki peamiseks funktsiooniks päevane luure teostamine ja suurtükitele suunamine. Hiljem, Teise maailmasõja ajal oli lennuk oma algse eesmärgi jaoks liiga aeglane ja nõrgalt soomustatud, mistõttu kasutati seda õistel operatsioonidel, partisanide vastu võitlemisel ja puksiirlennukina. Kuigi lennuki tootmine lõpetati 1941. aastal, olid need kasutuses Teise maailmasõja lõpuni. Lennuki kandepinnad valmistati duralumiiniumist, kuid kald-, kõrgus- ja pöördetüürid ning tagatiivad kaeti riidega. Lennukitel olid moodsad hüdrauliliste piduritega rattad ja muudetava sammuga kolmelabaline metallpropeller. Lennukit viis edasi 1000 hj mootor *Bramo 323 A2*, mis tagas kiiruse 355 km/h. Lennuk suutis tõusta 3800 m kõrgusele. Lennukid jõudsid Eestisse ilma relvade ja lisavarustuseta (sh raadiota) ning kohapeal paigaldati Eesti enda kuulipildujad (Saksa kuulipildujaid ei ostetud, kuna neil oli Eesti omadest erinev kaliiber).<sup>188</sup>

---

<sup>186</sup> Andresson L., lk 197; Nõmm, T., lk 262.

<sup>187</sup> Nõmm, T., lk 263.

<sup>188</sup> Aviation of World War II, Hs-126. Kättesaadav: <https://airpages.ru/eng/lw/hs126.shtml>, (vaadatud 05.05.2025); Vercamer ja Kitvel. *Põhjakotkad 2*, lk 375–379.

## Kokkuvõte

Ajavahemikus 1903–1939 läbis lennundus märkimisväärse arengu. Kui esimesed lennukid suutsid vaevu arendada kiirusi 80 km/h, siis 1939. aastaks olid kiirused neljakordistunud, rääkimata muudest parameetritest. Vähesed üksikute entusiastide isehitatud lennukid asendusid suurtes ettevõtetes konstrueeritud ja seeriaviisiliselt toodetud lennukitega. Tootmismahud suurenesid samuti kordades. Enam ei olnud lennukiehitus üksikisiku hobiprojekt, vaid riikliku tähtsusega tööstusharu.

Läbi Vene impeeriumi jõudis lennundus ka Eestisse. Ei läinud kaua aega, mil esimesed eestlasedki koolitasid end pilootideks, nii tsiviil- kui ka sõjalennunduses. Eestlastest sõjaväelendurid teenisid esialgu Vene relvajõududes, kuid Esimese maailmasõja lõppedes naasid paljud Eesti lennuväelased kodumaale ja astusid Eesti Vabariigi lennuväe teenistusse. Eesti värvides lennukid toetasid Vabadussõjas maavägesid luure- ja pommituslendudega. Sõja lõpuks kujunes Eesti lennuväe masinapark küllalt arvukaks (kuni poolsada lennukit), kuid tüübiliselt kirevaks ja kvaliteedilt vaevalt rahuldavaks.

Värskest Vabadussõjast väljunud riik andis oma rahalistest võimalustest tulenevalt parima, et soetada ajakohaseid lennukeid ja seeläbi lennuväge kaasajastada. Neid püüdeid ilmestavad Lennuväerügemendi ülema kolonel August Steinbergi plaanid A ja B, millega sooviti anda lennuväele selge visioon nii väeliigi eesmärkide ja struktuuri kui ka lennukipargi osas. Kuna plaan A osutus liialt ambitsioonikaks, seati sihiks täita väiksema mahuga plaanis B püstitatud eesmärged. Lennukite ostudel keskenduti selgelt ühele riigile – Prantsusmaale –, kust hangiti nii hävitajaid (*Gourdou-Leseurre GL.22*) kui ka pommitajaid (*Potez 25*). Prantsusmaa eelistamise põhjused ei ole selged, ent muu hulgas võis kaasa aidata ka kolonel Steinbergi märgatav sümpaatia Prantsusmaa suhtes.

1928. aasta Lennuvarustuse muretsemise seaduse alusel eraldati lennuväele uute lennukite ostuks märkimisväärne rahastus (5 miljonit krooni). Sedapuhku sooritati ostud peamiselt Inglismaalt, kust toodi Eestisse nii hävitajaid (*Bristol Bulldog*) ja pommitajaid (*Hawker Hart*) kui ka õppe- ja treeninglennukeid. 1930. aastate alguseks saavutas Eesti lennuvägi kogu oma ajaloo tipptaseme. See püsis aga üürikest aega – järgnenud suur majanduskriis ei võimaldanud ostukavatsusi täies mahus realiseerida, ammugi mitte mõelda uutele soetustele. Samal ajal forsseeris Eesti peamine potentsiaalne vaenlane Nõukogude Liit sõjatööstuse arengut ning jõudis nii kvalitatiivselt kui ka kvantitatiivselt Eestist kaugele ette.

1930. aastate teisel poolel tulid Nõukogude Liidus relvastusse esimesed moodsad monoplaanid, nii hävitajate kui ka pommitajatena, samas kui Eestis olid ikka veel kasutusel eelmise põlvkonna märgatavalt vananenud biplaanid. Kümneni lõpus püüti osta Suurbritannialt nende aastate üht parimat hävituslennukit *Supermarine Spitfire*, ja märksa tagasihoidlikumat, kuid Eesti oludesse sobivat luure-koostöölennukit *Westland Lysander*, kuid alanud Teine maailmasõda ei võimaldanud plaanide elluviimist. Õppe- ja treeninglennukeid loodeti saada arendatavalt kodumaiselt lennukitööstuselt, ent selle võimekus jäi tagasihoidlikuks, ehkki Eesti insenerid konstrueerisid mitmeid lubavaid lennumasinaid, sh hävitaja *PN-3*. Lennuväge püüti täiendada veel pärast Teise maailmasõja puhkemistki Nõukogude Liidust tellitud hävitajate (*I-16*) ja Saksamaalt ostetud koostöölennukitega (*Henschel 126*), aga needki katsed ei andnud kuigivõrd tulemusi

Kuna Eesti alistus Nõukogude Liidu ultimaatumile vaikides, siis ei saa anda vastust küsimusele, kas Eesti lennuvägi suutnuks sõja korral vaenlasele vastupanu osutada või mitte. Nii lennukite kvantiteedilt kui ka kvaliteedilt jäädi kindlalt vastasele alla. Eesti põhjanaabril Soomel oli see-eest rohkem lennukeid (kuigi mitte piisavalt) ja soomlaste endi hinnangul saadi Talvesõjas rahuldavalt hakkama. Eesti lennuvägi olenemata lootusetuna tundunud olukorrast püüdis piiratud võimalustest võtta maksimumi.

## Kasutatud allikad ja kirjandus

### Arhiiviallikad

Rahvusarhiiv (RA)

ERA.498 Sõjaväe Varustusvalitsus

ERA.526 Õhukaitse staap

### Publitseeritud allikad

*Molotovi–Ribbentropi paktist baaside lepinguni: Dokumente ja materjale.* Tallinn, 1989.

*Riigikaitse Nõukogu protokollid 1933–1939.* Koostanud Urmas Salo. Tartu, 2013.

Riigi Teataja 1928, 1932, 1933

### Kirjandus

Andersson, Lennart. *Soviet Aircraft and Aviation 1917–1941.* London, 1994.

Barnes, Christopher Henry. *Bristol Aircraft Since 1910.* London, 1964.

Bowers, Peter M. *Boeing Aircraft Since 1916.* Annapolis, 1989.

Bruce, John McIntosh. *War Planes of the First World War. Volume Two: Fighters.* London, 1968.

Buckley, John. *Air Power in the Age of Total War.* London, 1998.

Corum, James S. *The Luftwaffe creating the operational air war 1918–1940.* Lawrence, 1997.

Delve, Ken. *RAF Fighter Command 1936–1968: An Operational and Historical Record.* Barnsley, 2007.

Douhet, Giulio. *The Command of the Air.* New York, 1942.

Gerdessen, Frederik; Kitvel, Toivo; Tilk, Johannes. *Aeg. Mehed. Lennukid: Eesti lennunduse arengulugu kuni 1940. aastani.* Tallinn, 2001.

Gibbs-Smith, Charles Harvard. *The Aeroplane An Historical Survey of Its Origins and Development.* London, 1960.

Irbītis, Kārlis. *Of struggle and flight: the History of Latvian aviation.* Stittsville, 1986.

James, Derek N. *Westland Aircraft since 1915.* London, 1991.

Loftin, Laurence K. Jr. *Quest for Performance: The Evolution of Modern Aircraft.* Washington, 1985.

Mason, Francis K. *The British Bomber since 1914.* London, 1994.

- Matson, Hans. *Riigi õhukaitse meie oludes*. – Ohvitseri päevaraamat: Ants Matsalo. Tartu, 2022. Lk 739–798.
- Millbrooke, Anne Marie. *Aviation History*. Englewood, 1999.
- Nõmm, Toe. *Eesti sõjaväe varustus, sõjatööstus ja relvastuspoliitika*. – Sõja ja rahu vahel. I: Eesti julgeolekupoliitika 1940. aastani. Tallinn, 2004. Lk 226–264.
- Overy, Rishard. *The Origins of Second World War*. New York, 2017.
- Peltonen, Martti. *Õhusõda Talvesõjas*. – Talvesõda 1939/1940: 105 päeva Soome rahva kangelaslikku võitlust. Koostanud Jari Leskinen ja Antti Juutilainen. Tallinn, 2002. Lk 563–604.
- Price, Alfred. *The Spitfire Story*. Leicester, 1995.
- Seene, Andres. *Kõrgem Sõjakool 1921–1940*. – Eesti sõjaväe ohvitseride ettevalmistamise süsteemi kujunemine ja areng 1919–1940. Tartu, 2011.
- Steinberg, August. *Väikeriigi õhujõu loomise põhimõttest*. – Sõdur 1922, nr 8, lk 3–4 [taastrükk: *Eesti õhuvägi: omas ja võõras mundris, lk 67–69*].
- Steinberg, August. *Meie õhukaitse doktriin vajab revideerimist*. – Sõdur 1934, nr 20, lk 553–560.
- Tomp, Urmet. *Õhusõda*. (Eesti sõjaline mõte 1920-1940). Tartu, 2022.
- Tomp, Urmet. *Õhusõja teooria ja praktika Eestis 1918-1940*. – Eesti Õhuvägi: omas ja võõras mundris. Koostanud Rene Rassa ja Toomas Türk. Tallinn, 2021. Lk 13–61.
- Valtion Lentokonetehtas – The State Aircraft Factory of Finland*. Helsinki, 1938.
- Vercamer, Arvo Lennart; Kitvel, Toivo. *Põhjajokkad 2: Eesti lennukid 1918. aastast kuni 1940. aastani*. Tallinn, 2015.
- Wright, John. *The Emergence of Libya: selected historical essays*. London, 2008.
- Õun, Mati. *Vesilennukite lapsepõli, noorus ja sõjameheiga*. Tallinn, 2013.

### Käsikirjad

- Salo, Urmas. *Eesti Kaitseväge valmisolek sõjaks ja vastupanuvõimalused 1939. aastal: magistritöö*. Tartu, 2005 (käsikiri Tartu Ülikooli digitaalarhiivis).
- Vellerind, Johannes. *Õhuoperatsioonid ja nende teostamine N. Vene ametliku doktriini ja sõjakirjanduse seisukohalt*. Tallinn, 1938 (käsikiri Rahvusarhiivis: ERA.495.12.825).

## Internetileheküljed

*Aviation at the Start of the First World War,*

[https://www.centennialofflight.net/essay/Air\\_Power/Pre\\_WWI/API1.htm](https://www.centennialofflight.net/essay/Air_Power/Pre_WWI/API1.htm) (vaadatud 03.05.2024).

*Aviation of World War II, Hs-126,* <https://airpages.ru/eng/lw/hs126.shtml> (vaadatud 05.05.2025).

*Before bombs: pilots dropped these steel arrows on the enemy.*

<https://www.warhistoryonline.com/war-articles/before-bombs-pilots-dropped-these-steel-arrows-on-the-enemy.html> (vaadatud 18.04.2025).

*Fédération Aéronautique Internationale World Air Sports Federation, World Records, Pariis,*

<https://fai.org/> (vaadatud 11.05.2025).

*Handley Page Type O Aircraft Information.*

<http://www.livingwarbirds.com/handley-page-type-o.php> (vaadatud 05.05.2025).

*Junkers J.I, Plane Encyclopedia.* <https://plane-encyclopedia.com/ww1/junkers-j-i/> (vaadatud 28.04.25).

*Manfred von Richthofen.* <https://www.theaerodrome.com/aces/germany/richthofen2.php> (vaadatud 11.05.2025).

*Ühendkuningriigi parlamendi alamkoja protokoll, 10.11.1932.*

[https://api.parliament.uk/historic-hansard/commons/1932/nov/10/international-affairs#S5CV0270P0\\_19321110\\_HOC\\_284](https://api.parliament.uk/historic-hansard/commons/1932/nov/10/international-affairs#S5CV0270P0_19321110_HOC_284) (vaadatud 17.04.2025).

## Summary

### **The Procurement of Planes for the Estonian Air Force between 1920–1940**

The achievement of the Wright Brothers in 1903 at Kitty Hawk transformed the nature of warfare. The battlefield was no longer confined to the ground – an entirely new dimension of aerial combat had emerged. Aircraft quickly replaced cavalry as the primary means of reconnaissance and introduced a powerful new method for attacking ground and naval forces: bombing.

Estonians were introduced to aviation through the Russian Empire, of which Estonia was part prior to gaining its independence. Many future pilots, officers and aviation mechanics began their careers in the Russian Imperial Army and its aviation units. Their experience would prove invaluable during the upcoming War of Independence.

After the war, Estonia faced the significant challenge of maintaining and developing its Air Force. The aircrafts acquired during and after the conflict varied greatly in quality. Some, like those received from the British, were relatively new. Others, obtained from the Germans and the collapsing Northwestern Army of the White Forces, were in poor condition – many required urgent repairs or were altogether unusable. The Air Force launched a program to upgrade and maintain its fleet. While the first ambitious “Plan A” failed due to budget constraints, the subsequent “Plan B” became a foundational blueprint for future development.

Estonia chose France as its first major aviation partner, acquiring fighter, reconnaissance, and training aircraft. Toward the end of 1920s, Great Britain was again selected for a supplementary procurement deal. Through these purchases, Estonia assembled a respectable Air Force – especially notable given the country’s small population. At that time, the Soviet Union, both a past and potential future adversary, was in a weakened state and lacked a significant air force.

However, the situation changed dramatically in the following decade. The Soviet Union’s First Five-Year Plan led to a massive surge in military production and a rapid expansion of its armed forces. The resulting disparity between Estonia and the Soviet Union soon became insurmountable. Estonia made considerable efforts to modernize its air force, and by the end of the decade, sought to purchase modern aircraft – such as Spitfires and Lysanders – from the United Kingdom. Unfortunately, this deal fell through with the outbreak of World War II. Later attempts to procure planes from Nazi Germany and the Soviet Union were made too late

to be effective. Despite limited resources, Estonia did its utmost to develop and maintain the best possible Air Force to defend its borders and preserve its sovereignty.

## **Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina, Joonas Peegel,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose „Eesti õhuväe lennukipargi uuendamine aastatel 1920–1940“, mille juhendaja on kaasprofessor Ago Pajur, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 4.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Joonas Peegel

19.05.2025