

**Программа подготовки военных летчиков
на теоретических курсах авиации при Императорском
Московском техническом училище в 1914–1918 гг.**

© О.А. Никитина

Филиал Государственного музея истории космонавтики имени К.Э. Циолковского
в г. Москве — Научно-мемориальный музей профессора Н.Е. Жуковского,
Москва, 105005, Россия

Исследована теоретическая подготовка кандидатов в военные летчики в годы Первой мировой войны, осуществлявшаяся на краткосрочных курсах при Императорском Московском техническом училище. Впервые поставлена задача реконструкции учебного плана и расписания занятий этих курсов, проанализирована эффективность теоретической подготовки летчиков применительно к условиям войны. Выявлено, что учебный план предусматривал освоение как специальных авиационных, так и военных дисциплин, а преподаватели составляли свои программы сами, ориентируясь на учебный план офицерских школ. Для поступающих на курсы вводился высокий образовательный ценз, что позволяло преподавать дисциплины углубленно. Отмечено, что основными недостатками этих курсов являлись нехватка учебных пособий, несоответствие учебной программы по военным дисциплинам фронтовой действительности и слабая проработка тактики противника на занятиях. Исследование выполнено на материалах архивных источников (отчетов о деятельности курсов, телеграмм и экзаменационных ведомостей) из фондов Научно-мемориального музея профессора Н.Е. Жуковского, сведения из которых ранее не публиковались.

Ключевые слова: летное обучение, военно-учебные заведения, авиаторы, Первая мировая война, подготовка офицеров, военно-воздушное образование

Статистика побед в воздушных боях напрямую связана с уровнем подготовки военных летчиков. Качественное обучение летного состава является одним из факторов успешности ведения боевых операций с участием авиации. Однако авиационная подготовка включает в себя не только обучение полетам: значимое место занимает изучение теории.

В годы Первой мировой войны среди учреждений, которые давали будущим летчикам специальную теоретическую подготовку, значились теоретические курсы авиации при Императорском Московском техническом училище (ИМТУ). Однако в опубликованных работах, посвященных становлению военного авиационного образования в царской России, теоретические курсы авиации при ИМТУ либо упоминались кратко [1, с. 527; 2, с. 89], либо не упоминались вовсе [3, 4].

Интерес в академическом сообществе в большей степени наблюдался к истории преемника этих теоретических курсов — первого в стране Авиатехникума, который в будущем был преобразован сначала в Институт инженеров Красного воздушного флота, а затем в Военно-воздушную инженерную академию имени Н.Е. Жуковского: об истории этой академии имеются публикации, в которых упоминались истоки данного учебного заведения — курсы при ИМТУ [5, с. 315; 6, с. 71].

В 2025 г. теоретические курсы авиации при ИМТУ стали вызывать интерес уже в качестве самостоятельной темы для исследований: в рамках XXII Научных чтений по авиации, посвященных памяти Н.Е. Жуковского, был прочитан доклад, тема которого была связана с вопросом комплектования этих курсов личным составом [7, с. 49]. В докладе рассматривались критерии отбора курсантов и существовавшие при этом ограничения, а также этапы зачисления на курсы. Однако никакие другие аспекты истории курсов в докладе освещены не были. Например, до сих пор не изучен вопрос о том, как проходило обучение на курсах и чему конкретно обучали будущих летчиков. Настоящее исследование посвящено именно этому — реконструкции процесса обучения курсантов теоретических курсов авиации при ИМТУ.

В рамках данной статьи представляется важным выявить место этих курсов в системе летной подготовки, восстановить учебный план, узнать, какие дисциплины там преподавались и как проходили экзамены. Кроме того, целесообразно уточнить, каким образом в программе обучения отражалось то, что теоретические курсы авиации при ИМТУ были ориентированы на подготовку именно военных летчиков, а также проанализировать соответствие учебного плана условиям военного времени. Наконец, предстоит выявить сильные и слабые стороны учебной программы и были ли эти занятия полезны будущим летчикам.

Ключевыми источниками для настоящего исследования выступают архивные материалы, хранящиеся в фондах Научно-мемориального музея профессора Н.Е. Жуковского (далее — фонды). Сведения из этих источников публикуются впервые. Также обратимся к воспоминаниям летчика М.М. Громова [8], окончившего эти курсы.

К началу Первой мировой войны среди военно-авиационных учебных заведений в России были только офицерские школы — по одной в Севастополе и Санкт-Петербурге, а также две в Гатчине. Школа авиации Московского общества воздухоплавания на Ходынском поле в начале войны еще не была военизирована, но летчиков в ней обучали в соответствии с программой военного ведомства. Военизировали эту школу только в феврале 1915 г. — она стала именоваться Московской военной авиационной школой [1, с. 524–527].

Обязательное прохождение специального теоретического курса, предшествующего обучению полетам, стало внедряться в отечественную систему подготовки летчиков начиная с 1912 г. Теоретический курс включал такие дисциплины, как тактика и применение аэропланов в военном деле, материальная часть и служба аэропланов, метеорология, теория авиации, воздухоплавание, развитие техники авиации, двигатели внутреннего сгорания, автомобили, электротехника, прикладная механика, физика, материаловедение и сопротивление материалов, радиотелеграфия и фотография [1, с. 526; 4, с. 451].

Теоретические курсы авиации при ИМТУ открылись уже после начала Первой мировой войны по инициативе «отца русской авиации» заслуженного профессора Николая Егоровича Жуковского для теоретической подготовки кандидатов в летчики из числа добровольцев [3, с. 69]. Открытие курсов состоялось 27 октября (по старому стилю) 1914 г. Профессор Жуковский сообщил об этом в письме, отправленном в ставку действующей армии на имя великого князя Александра Михайловича, покровителя отечественной авиации и воздухоплавания: «Двадцать седьмого сего октября молебствием были открыты теоретические курсы авиации, устроенные по указанию Вашего Императорского Высочества при Императорском Московском техническом училище» [9, л. 1].

Обучение на теоретических курсах при ИМТУ длилось 4 месяца [10, л. 2 об.]. Окончив курсы, ученики должны были продолжить обучение в одной из летных школ, длительность учебы в которых составляла от 4 до 6 месяцев [11, л. 1 об.].

Во главе теоретических курсов должен был находиться преподаватель ИМТУ, являющийся специалистом по воздухоплаванию. Он представлял кандидатуры для избрания педагогов в профессорско-преподавательский состав. Должность заведующего курсами на протяжении всего периода их существования занимал профессор Жуковский. Остальные преподаватели избирались учебной комиссией и затем должны были быть утверждены в Управлении военного воздушного флота (УВВФ). Все преподаватели курсов считались штатными [10, л. 3 об. — 5 об.].

Обучение на теоретических курсах авиации засчитывалось курсантам в общий срок действительной военной службы [12, л. 1]. После завершения обучения еще на этапе разработки проекта положения о курсах, подписанного профессором Жуковским, планировалось производить выпускников в прапорщики инженерных авиационных войск [10, л. 3] с дальнейшим направлением их в отряды [13, л. 1 об.]. Первоначально после завершения учебы на теоретических курсах и даже после прохождения учебного курса в летной школе молодые люди отправлялись в действующую армию в качестве летчиков из нижних чинов. Для производства в прапорщики им следовало сдать

специальный экзамен [12, л. 1]. Затем, благодаря настойчивости профессора Жуковского, в 1917 г. получение офицерских званий для будущих летчиков, завершивших учебу на теоретических курсах, было упрощено [8, с. 65; 14, л. 1].

Во многом примером для организации теоретических курсов авиации профессора Жуковского являлись первые теоретические офицерские курсы, созданные в начале 1910-х годов при Петроградском политехническом институте [1, с. 524; 4, с. 450–451]. Это неоднократно звучало в документах, датированных 1915 г. Так, управляющий делами Особого комитета Воздушного флота капитан 1-го ранга П.В. Верховский написал профессору Жуковскому из Петрограда 11 сентября 1915 г. о том, что «великий князь одобрил устройство офицерских теоретических курсов при Императорском Московском техническом училище по образцу курсов при Петроградском политехническом институте» [15, л. 1], а 14 октября 1915 г. сообщил профессору, что ориентация на Петроград изначально была волей упомянутого выше великого князя Александра Михайловича: «Его имп[ераторское] высочество вел[икий] кн[язь] Ал[ександр] Мих[айлович] по докладу Почетного Члена Высочайше учрежденного Особого Комитета заслуженного профессора Н.Е. Жук[овского] о желательности твердой постановки кратких теор[етических] кур[сов] при Имп[ераторском] Моск[овском] техн[ическом] уч[илище] указал устроить таковые по образцу офицерских теоретических курсов авиации имени В.В. Захарова Отдела воздушного флота высочайше учрежденного Особого комитета при Петроградском политехническом институте императора Петра Великого» [13, л. 1].

В докладе от 2 ноября 1915 г. профессор Жуковский, сообщая о решении соотнести между собой программы теоретических курсов Петрограда и Москвы, указал на то, что «все предметы преподавания будут вестись по программам для военных летчиков», а «все военные науки будут проходиться по программам, установленным для прапорщиков» [16, л. 1]. Все это согласовывалось с тем, как организацию учебы на курсах и процесс присвоения бывшим курсантам званий прапорщика видел великий князь Александр Михайлович [13, л. 1 об.]. Отметим, что офицерские звания первоначально планировалось давать именно выпускникам московских теоретических курсов и уже в будущем — выпускникам петроградских [13, л. 1 об.; 16, л. 1].

Несмотря на очевидную ориентацию на офицерские курсы в Петрограде, в Москве существовали отклонения от программы столичных курсов. Это можно понять по отчету о постановке обучения на курсах при ИМТУ за 1915 г.: «Программы по военным предметам были составлены применительно к программам четырехмесячного курса воен[ных] училищ с некоторыми изменениями, а программа по специальным предметам — применительно принятым в подобной же

школе при Петроградском Политехническом институте, тоже с некоторыми изменениями. Они составлены каждым преподавателем до известной степени самостоятельно» [17, л. 3]. Таким образом, у преподавательского состава теоретических курсов авиации при ИМТУ имелись авторские разработки, которые отличали программу московских курсов от петроградских, что было целесообразно, поскольку петроградские курсы изначально специализировались на обучении будущих морских летчиков, в отличие от курсов в Москве [1, с. 528]. Однако, согласно докладной записке профессора Жуковского, отдельные выпускники теоретических курсов в Москве были в дальнейшем направлены в школу гидроавиации для обучения полетам на «летающих лодках» [11, л. 1 об.].

В июле 1916 г. теоретические курсы авиации профессора Жуковского были военизированы. Их переименовали в Офицерские теоретические курсы авиации при ИМТУ [1, с. 527]. В докладной записке профессора Жуковского, датированной осенью 1916 г., было указано, что «во время четырехмесячного прохождения курса ученики помимо специальных авиационных лекций прослушивают полный четырехмесячный курс школы прапорщиков» [11, л. 1 об.], а затем сдают экзамены не только по авиационным, но и по военным дисциплинам. Несмотря на то что официальная военизация курсов и соответствующее переименование по документам произошло лишь летом 1916 г., по сути своей эти курсы изначально планировались как первая ступень подготовки именно военных летчиков-офицеров, о чем прямо было указано в проекте положения о курсах на этапе их создания [10, л. 1]. Весьма непротиворечиво в связи с этим воспринимается письмо профессора Жуковского 1914 г. в ставку действующей армии на имя великого князя Александра Михайловича о том, что курсанты готовы «принести все свои силы и свою жизнь на защиту родины» [9, л. 1], а также тот факт, что с самого начала курсы находились в ведении УВВФ [10, л. 1].

Итак, программа учебных занятий была направлена на подготовку будущих военных летчиков, летчиков-наблюдателей, которые владели бы навыками аэрофотографии на высоком уровне, а также могли корректировать огонь артиллерии. В первоначальном проекте положения о теоретических курсах авиации при ИМТУ было заявлено разделение обучения на теоретическое и практическое. Теоретические занятия должны были включать в себя такие предметы, как военная гигиена, общий курс воздухоплавания, топография, фортификация, измерительная фотография и ряд других дисциплин. Всего было заявлено 20 теоретических предметов. Среди практических занятий в проекте положения было указано 7 дисциплин, в том числе курс стрельбы, работы в аэродинамической лаборатории, столярной

и слесарной мастерских [10, л. 2 об.]. В этом документе не была отдельно прописана практика, связанная с аэропланом, например занятия по углубленному изучению авиационного мотора.

Согласно таблице еженедельных занятий на теоретических курсах авиации при ИМТУ за 1915 г., 24 учебных часа было выделено на семь военных предметов, 32 часа — на десять специальных предметов (половина этих часов была отведена на занятия теорией, а вторая половина — на практику). Таким образом, в течение недели на обучение отводилось 56 часов, что значительно превышало учебную программу юнкеров военных училищ [17, л. 3, 4]. В программе в том числе были «составные» предметы: так, курс законоведения объединялся с военной администрацией, но экзамены полагались отдельно по каждой части этой составной дисциплины. Поэтому число экзаменационных предметов отличалось от количества строчек в расписании: в экзаменационном листе от февраля 1915 г. значилось 18 предметов [18, л. 1], а не 17, как было прописано в еженедельном расписании.

Военные предметы включали в себя тактику, топографию, фортификацию, артиллерию, гигиену, законоведение (объединенное с военной администрацией), а также устав, строевую подготовку и гимнастику, на которые из 24 часов военных предметов выделялась ровно половина — 12 часов [17, л. 3 об.]. Дисциплина и строевая подготовка действительно занимали важное место в процессе обучения на курсах. Так, на территории возле особняка купца М.Ф. Михайлова, который был арендован и переоборудован под казармы курсантов, имелся небольшой двор, на котором организовали командные строевые занятия [17, л. 2]. «Окна нашего общежития выходили во двор, в котором мы проходили строевую подготовку и занимались гимнастическими упражнениями» [8, с. 55], — писал в своих воспоминаниях летчик Громов. Среди остальных названных военных предметов наибольший упор делался на тактику, которая изучалась 4 часа в неделю [17, л. 3 об.].

По воспоминаниям Громова, военные науки на курсах преподавали образованные военные — полковники, имевшие боевой опыт. Наибольшее впечатление на курсантов производил поручик Соболев, только что вернувшийся с фронта. «Один вид его военной формы, не говоря уж о рассказах, возбуждал в нас невероятный жар и пыл скорее окончить курсы и стать истребителями» [8, с. 61], — вспоминал Михаил Михайлович.

Обучение военным наукам включало в себя не только прослушивание лекций: так, при обучении тактике курсанты решали задачи на оборону, наступление и сторожевое охранение роты, которые входили в программу военных училищ [17, л. 4]. В преподавании ряда теоретических дисциплин педагоги старались использовать доступные

им средства наглядности, чтобы курс становился понятнее и усваивался быстрее. Например, при преподавании фортификации педагоги вместо чертежей предлагали курсантам знакомиться с заготовленными заранее диапозитивами [17, л. 5]. Средства демонстрации также использовались на занятиях тактикой. «Кроме чертежей, делаемых на доске, широко применялся волшебный фонарь, что в виду вечерних занятий было очень удобно» [17, л. 4], — указано в отчете за 1915 г. Волшебным фонарем в то время называли проектор.

Исключительно теоретическими среди специальных предметов были воздушная разведка и авиационное дело, радиотелеграфия, динамика аэроплана и гидроавиация. Практика сочеталась с теорией при изучении расчета аэроплана и винтов, основ фотографии и измерительной фотографии, легких двигателей и автомобилей, аэрологии, общего курса воздухоплавания, а также материаловедения. Больше всего времени среди специальных предметов было выделено на легкие двигатели и автомобили — 3 теоретических часа и 6 практических, итого 9 часов [17, л. 4]. «Обучение специальности было организовано блестяще. Объем специальных наук был чрезвычайно большим, и поэтому учеба была напряженной» [8, с. 59]. По воспоминаниям летчика Громова, преподавание осуществлялось на высочайшем уровне, поскольку занятия на курсах вели «корифеи молодой авиационной науки» — так он называл профессора Жуковского и его учеников. Несмотря на то что Жуковский, по воспоминаниям, в то время был уже «очень стар», Громов и его сокурсники «любили его лекции, всегда устремленные в будущее» [8, с. 59].

Практические занятия были организованы на базе лабораторий ИМТУ [2, с. 89]. Возможности для практических занятий также имелись во дворе казармы курсантов: там были размещены три мастерские — слесарная, столярная и для занятий по моторам [17, л. 2]. В помещениях Аэродинамической лаборатории ИМТУ осуществлялось преподавание авиационных и военных наук [16, л. 1 об.].

Согласно отчету за 1914 г., практике было уделено существенное время: каждый курсант должен был отработать 100 часов на заводе аэропланов «Дукс» по сборке и регулировке аэропланов, а также 100 часов на заводе моторов «Гном», где он должен был заниматься сборкой и регулировкой моторов [19, с. 61, 62].

Вот что писал о практике на курсах профессора Жуковского в своих воспоминаниях Громов: «Строевые занятия чередовались с теоретическими и практическими. Мы разбирали и собирали моторы того времени, учились управлять автомашиной, участвовали в продувке моделей самолета в небольшой аэродинамической трубе» [8, с. 58]. Михаил Михайлович уточнял, что моторы изучали наиболее подробно: разбирали и собирали мотор, исследуя в процессе его детали и их предназначение, рассматривали, как в цилиндры поступает горючее, как

работает система зажигания и т. д. Такая же работа проводилась с автомобилем [8, с. 58].

Процесс обучения на теоретических курсах авиации при ИМТУ не был лишен недостатков. Например, в отчете за 1915 г. было обращено внимание на острую нехватку учебных пособий по предметам, в особенности — по специальным дисциплинам, к которым приходилось готовиться по составленным во время лекций конспектам [17, л. 3 об.]. Это при том, что, согласно проекту положения о курсах, обучающиеся должны были получить доступ к библиотеке и пособиям [10, л. 3]. В 1918 г. был начат процесс издания учебников по отдельным предметам и запланировано издание остальных учебных пособий по преподаваемым на курсах дисциплинам [20, л. 1]. Однако это произошло уже на завершающем этапе существования курсов.

Среди военных предметов критике подверглось обучение гигиене: «Лекции начались более чем месяцем позднее начала курса и носили скорее эпизодический характер» [17, л. 6]. Согласно отчету, пособия по данному предмету отсутствовали совершенно, это привело к тому, что «занятия велись почти исключительно теоретически» [17, л. 6]. Имелось недовольство содержанием учебной программы по данной дисциплине: «Частью пропущены важные разделы, как, напр[имер], средства борьбы с удушливыми газами, обмороживание, ожог, тепловые и солнечные удары, личная опрятность и некот[орые] другие» [17, л. 5 об.]. Было высказано пожелание в будущем уделять больше внимания практическим аспектам курса, например оказанию первой помощи, за счет сокращения теоретической части, в которой курсантам преподавалась анатомия.

Множество претензий в отчете было предъявлено к качеству преподавания курса военной администрации. «Преподавание, страдая многими излишними подробностями и в комплектовании армии, и в прохождении службы и т. п., совсем не касается простейшей переписки младшего офицера» [17, л. 5 об.], — указано в отчете. Далее читаем следующее: «Кроме того, об организации германской и австро-венгерской армии не было дано никакого понятия, что для будущего летчика является довольно значительным пробелом» [17, л. 5 об.]. Документ также содержит критику систематичности изложения учебного материала по этой дисциплине и объема сведений, который требовалось изучить за слишком короткий период. Кроме того, было указано на необходимость избавить курс от «воды» и привести в соответствие с аналогичным курсом, принятым в военных училищах для ускоренных выпусков.

Любопытное замечание читаем о курсе законоведения. «Хотя этот предмет и был указан в расписании экзаменов, но в действительности не проводился в течение курса и экзамены не производились» [17, л. 5 об.], — указано в отчете. Была проблема с пропусками уроков

со стороны отдельных преподавателей: журнал занятий не велся, поэтому пропуски преподавателей (причем пропуски были не только по болезни) нигде не отмечались [17, л. 3 об.].

Относительно некоторых предметов высказывались пожелания о корректировке количества часов, выделяемых на их изучение. Так, было предложено увеличить количество часов тактики с 4 до 6 в неделю: «Очень важно было бы ознакомить будущих летчиков с тактикой Германск[ой] и Австро-Венгер[ской] армий» [17, л. 4]. В то же время в отчете сообщалось: по причине того, что каждый преподаватель составлял программу по своему предмету самостоятельно, во многих программах отмечалось «стремление к увеличению объема предмета» [17, л. 3], приводившее к перегрузке.

Дискуссии о реорганизации курсов продолжались, в частности 25 сентября 1917 г. профессору Жуковскому поступило письмо из УВВФ, в котором сообщалось о наличии в его учебном заведении недостатков и о необходимости пересмотра учебной программы [21, л. 1]. Впрочем, в этом обращении к профессору критика затрагивала не только его курсы, но и теоретическое офицерское обучение летчиков по стране в целом. На тот момент было решено создать комиссию для решения этого вопроса.

Экзамены по учебным дисциплинам проходили в формате ответов на экзаменационные билеты. Так, в фондах сохранились билеты по общему курсу воздухоплавания — в списке их было восемь [22, л. 1]. По мастерским и лабораториям экзаменов не полагалось [10, л. 3]. Согласно расписанию экзаменов от февраля 1915 г., хранящемуся в фондах, экзаменационные испытания проходили как в утреннее, так и в вечернее время. В день могла быть назначена сдача от одного до четырех различных предметов, чаще всего было заявлено три предмета в день. Всего экзаменационные испытания требовалось провести по 18 дисциплинам, поэтому с 9 по 20 февраля 1915 г. экзамены сдавались почти каждый день [18, л. 1].

Успешность сдачи экзамена оценивалась по 12-балльной системе [10, л. 3]. В проекте положения о теоретических курсах авиации при ИМТУ был указан порог, необходимый для успешного завершения обучения: курсанты признавались окончившими курс, если получали средний балл по всем предметам не менее 7, по воинским уставам, тактике и специальным предметам — не менее 9, и по каждому из оставшихся предметов общего курса — не менее 6 баллов [10, л. 3 об.]. В том же проекте положения уточнялось, что курсанты в случае недобора баллов на экзаменах не могли считаться окончившими курс, более того, для них воспрещалось повторное зачисление на обучение [10, л. 3 об.].

Сам профессор Жуковский также принимал у курсантов экзамены, был заведующим практик курсов и являлся председателем экзаменационной комиссии. Например, в расписании экзаменов за февраль

1915 г. отмечено, что профессор принимал экзамены по двум предметам — динамике аэроплана (бомбометанию) и гидроавиации [18, л. 1]. Жуковский продолжал участвовать в процессе обучения курсантов практически до самого конца: в фондах имеются экзаменационные ведомости шестого приема курсантов, у которых 21 июня 1917 г. значился экзамен по динамике аэропланов, а 23 июня они должны были сдавать расчет аэроплана и винты [23, л. 2, 3]. Документы подписаны Жуковским — председателем комиссии.

Громов в своих воспоминаниях упоминал, что для сдачи экзаменов требовался значительный объем знаний, это побудило курсантов его набора жульничать, чтобы не учить весь материал: он подробно описал в мемуарах хитрости, на которые шли курсанты, и то, что в итоге их разоблачили [8, с. 64, 65]. Однако данные отчетов свидетельствуют об успешном освоении курсантами образовательных программ. Так, уже среди выпускников обоих наборов 1915 г. средний балл по военным предметам составлял 9,3, по специальным предметам — 10,1, а общий средний балл равнялся 9,7 [17, л. 6 об.]. Схожие цифры можно увидеть в экзаменационных ведомостях более поздних наборов [23, л. 1–3]. Выпуск Громова, завершивший обучение летом 1917 г., несмотря на разоблачение хитростей, смог сдать экзамены на достойном уровне и даже получить благодарность за лучший выпуск [8, с. 65].

Также следует отметить, что звучали предложения упразднить экзамены на этих курсах. В частности, делегат военного ведомства генерал В.О. Свентицкий в отчете о постановке обучения курсантов рассуждал о том, сколько времени отнимают экзамены, при этом продолжительность самого обучения на курсах ограничена. Согласно выводам генерала, экзамены могли быть заменены строевыми и полевыми репетициями: следовало придать репетициям контрольный характер, начав выставлять за них баллы. Такие репетиции имели бы повторительный характер «подобно тому, как это принято в военных училищах» [17, л. 3]. В том же документе излагалось предложение выделить для таких репетиций отдельные часы в расписании, отказавшись от проведения их в процессе лекций, чтобы не отнимать время у преподавателей. Но экзамены на теоретических курсах профессора Жуковского отменены не были.

В связи с вышеизложенным возникает важный вопрос об эффективности теоретических курсов авиации при ИМТУ, ведь эти курсы, созданные в военное время с целью заложить теоретическую базу именно для будущих военных летчиков-офицеров, по факту создавались штатскими людьми. Курсы находились в ведении УВВФ, но заведовал ими профессор Жуковский, никогда не бывавший на войне, специальные дисциплины также читали образованные механики — ученики Жуковского [8, с. 59], никогда не служившие в армии. Более

того, деятельность на курсах при ИМТУ освобождала этих молодых преподавателей, а также всех инструкторов и служащих курсов, от призыва на войну [24, л. 1]. При этом читаемые штатскими учеными-механиками специальные дисциплины и практические занятия в мастерских в расписании, как было рассмотрено выше, занимали больше часов, чем армейские предметы, преподаваемые военными офицерами. В связи с этим возникает вопрос, насколько такая организация обучения авиационной теории соответствовала нуждам именно военного времени.

В музейных фондах имеется список, в котором содержатся сведения о летчиках самого первого приема, завершивших обучение на теоретических курсах авиации при ИМТУ весной 1915 г. Список был передан одним из этих летчиков — А.Л. Леймером. В списке перечислено 25 фамилий курсантов, а напротив них — краткие сведения об их дальнейшей судьбе. Согласно рассматриваемому документу, из этого выпуска разбилось восемь летчиков, а один был убит в воздушном бою [25, л. 1], т. е. почти треть обучавшихся в самом первом наборе молодых людей погибли. Однако мастерство военного летчика зависит не только от уровня теоретической подготовки — оно складывается также из качества подготовки в летной школе, от того, хороший ли там был инструктор, сколько летчик имеет часов налета и, наконец, от его выдержки, выносливости и умения быстро принимать решения в условиях опасности.

В качестве примера рассмотрим, сколько навыков нужно было получить уже в летной школе. Преподавание искусства полетов включало в себя целый ряд важных этапов, таких как управление самолетом на земле для получения навыков руления, полеты сначала с инструктором, который на время позволял взять управление в воздухе, а затем обучение самостоятельным взлету и посадке. Постепенно из кабины удалялся инструктор, задачи усложнялись — добавлялись пассажиры, поднималась планка набора высоты, наконец, позволялись самостоятельные полеты в разведку [4, с. 451]. Учебная программа, ожидавшая курсантов после освоения теории, была весьма насыщенной: значительную часть умений и навыков летчик получал уже в летной школе. Поэтому, по мнению автора настоящей статьи, статистика смертей не может однозначно указывать на сильную или слабую подготовку будущих летчиков именно в рамках теоретической части их обучения.

Однако имеются свидетельства того, что именно те знания, которые были усвоены на курсах Жуковского, приносили ощутимую пользу молодым летчикам в начале их пути в военной авиации. Снова обратимся к воспоминаниям Громова, который после курсов Жуковского был направлен в Московскую школу авиации для обучения полетам. По его словам, инструктор, с которым он учился летать на

самолете, не всегда подробно объяснял ему то, что требовалось. «Куда нужно было смотреть в разные моменты полета и что нужно было делать рычагами управления — об этом инструктором ничего не говорилось», — вспоминал Громов. Далее летчик уточнил, что все это он и его товарищи по теоретическим курсам авиации и так уже знали: «Зато об этом говорили мы между собой целыми днями. Как хорошо, что мы были крепко оснащены теорией на курсах Н.Е. Жуковского!» [8, с. 67].

В отчете за 1915 г. указано, что ответы курсантов теоретических курсов авиации при ИМТУ на экзаменах были намного лучше, чем у юнкеров военного училища, однако это объяснялось изначально более высоким уровнем образования кандидатов, принимаемых на теоретические курсы [17, л. 5]. Курсанты показывали себя достойно и в чисто армейских вопросах, например в качестве строевой подготовки. «Мы всегда забивали выправкой наших соседей — юнкеров Алексеевского училища» [8, с. 57], — писал Громов в своих воспоминаниях.

Теоретические курсы авиации при ИМТУ действовали с 1914 по 1918 г., фактически функционируя только в годы участия России в Первой мировой войне. После Октябрьской революции 1917 г. существование таких курсов уже не представляло интереса для нового правительства. Жуковскому сообщили о прекращении дальнейших наборов на курсы. 5 марта 1918 г. профессору пришла телеграмма из УВВФ с разрешением потратить деньги, выделенные ранее на содержание курсов, на издание учебников по предметам, которые там преподавались [20, л. 2]. За два дня до отправки этой телеграммы был подписан Брестский мир, провозгласивший выход России из Первой мировой войны.

История теоретических курсов авиации была продолжена в молодом советском государстве уже в ином формате. В сентябре 1919 г. — еще в годы Гражданской войны — на базе теоретических курсов при ИМТУ был создан первый в стране авиационный техникум [6, с. 71]. Московский авиатехникум расположился в здании, где ранее было общежитие курсантов теоретических курсов при ИМТУ и где сегодня находится Научно-мемориальный музей профессора Н.Е. Жуковского, в фондах которого сохранились ценные материалы, позволяющие реконструировать историю этих курсов.

В результате проведенного исследования удалось детально восстановить учебную программу теоретических курсов авиации при ИМТУ, выявить ее специфику в сравнении с аналогичными курсами и проанализировать эффективность. Архивные источники позволили узнать, что отдельные элементы учебного плана и методики преподавания подвергались критике, однако в целом подготовка на теоретических курсах авиации при ИМТУ велась на высокопрофессиональном

уровне и создавала крепкий фундамент для будущего обучения полетам в летных школах. Блестяще была организована практика курсантов, в первую очередь — в лабораториях ИМТУ. Восстановление истории этих курсов представляется значимым для изучения ранних этапов отечественного авиационного образования, а также для лучшего понимания того вклада, которое ИМТУ, сегодня известное как МГТУ им. Н.Э. Баумана, внесло в развитие отечественной авиации в годы Первой мировой войны.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Тимофеев Ф.Д. Подготовка летчиков в военно-учебных заведениях России в начале XX века. *Известия РГПУ им. А.И. Герцена*, 2007, № 40, т. 16, с. 524–531.
- [2] Георгиева Н.Г., Георгиев В.А. «Летуны — глаза армии». *Вестник РУДН. Сер. История России*, 2014, № 2, с. 85–100.
- [3] Пиджаков А.Ю., Хороших В.А. Зарождение авиационных обществ и авиационного образования в дореволюционной России. *Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина*, 2011, № 2, т. 4, с. 60–70.
- [4] Лысаков Н.Д., Лысакова Е.Н. Основные этапы становления методики летного обучения. *Перспективы науки и образования*, 2019, № 3, с. 448–460.
- [5] Краснянчук Н.А., Елисеев С.П. Как создавалась Военно-воздушная инженерная академия имени профессора Н.Е. Жуковского. *Вестник Университета*, 2014, № 20, с. 314–317.
- [6] Крылов С.В. «Мы рождены, чтоб сказку сделать былью». К 100-летию создания Военно-воздушной инженерной академии имени профессора Н.Е. Жуковского. *Военно-исторический журнал*, 2020, № 11, с. 71–81.
- [7] *XXXII Научные чтения по авиации, посвященные памяти Н.Е. Жуковского. К 105-летию ВВИА им. проф. Н.Е. Жуковского. Программа конференции.* URL: https://vntkzhukovskogo.ru/dl_files/ru_programm_TSCA.pdf (дата обращения 10.05.2025).
- [8] Громов М.М. *На земле и в небе*. Москва, Гласность-АС, 2005, 528 с.
- [9] *Государственный музей истории космонавтики. Николай Егорович Жуковский. Книга поступлений (ГМИК НЕЖ КП) 476/384.*
- [10] *ГМИК НЕЖ КП 581/5/386/1.*
- [11] *ГМИК НЕЖ КП 1205/10/399.*
- [12] *ГМИК НЕЖ КП 4396/4/403.*
- [13] *ГМИК НЕЖ КП 1205/6/391.*
- [14] *ГМИК НЕЖ КП 1205/12/407.*
- [15] *ГМИК НЕЖ КП 1205/1/389.*
- [16] *ГМИК НЕЖ КП 1205/395.*
- [17] *ГМИК НЕЖ КП 1205/9/397.*
- [18] *ГМИК НЕЖ КП 80/387.*
- [19] *Краткий отчет о состоянии Императорского Московского технического училища за 1914 год.* Москва, 1915, 90 с.
- [20] *ГМИК НЕЖ КП 1205/15/410.*
- [21] *ГМИК НЕЖ КП 1205/13/408.*
- [22] *ГМИК НЕЖ КП 581/8/386/2.*

[23] ГМИК НЕЖ КП 3798/2/405.

[24] ГМИК НЕЖ КП 5424/398.

[25] ГМИК НЕЖ КП 5424/396.

Статья поступила в редакцию 01.08.2025

Ссылку на эту статью просим оформлять следующим образом:

Никитина О.А. Программа подготовки военных летчиков на теоретических курсах авиации при Императорском Московском техническом училище в 1914–1918 гг. *Гуманитарный вестник*, 2025, вып. 4. EDN AGZCSF

Никитина Ольга Андреевна — старший научный сотрудник филиала Государственного музея истории космонавтики имени К.Э. Циолковского — Научно-мемориального музея профессора Н.Е. Жуковского. e-mail: nikitina@gmik.ru