

УДК:377  
ББК:74.40

КОНЦЕПЦИЯ УЧЕБНОГО АВИАЦИОННОГО ОТРЯДА – МАЛОГО ИННОВАЦИОННОГО  
ПРЕДПРИЯТИЯ САНКТ – ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА  
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

КИЧИГИН М.С.

студент специальности 25.03.04 «Организация аэропортовой деятельности»  
Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации  
Санкт-Петербург, Российская Федерация

*В статье описана концепция создания на базе Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации учебного авиационного отряда, а в дальнейшем и малого инновационного предприятия. Данная идея позволит будущим авиационным специалистам раскрыть весь потенциал своей специализации, а также поможет им стать более конкурентоспособными на рынке воздушного транспорта. Помимо этого, развитие малого инновационного предприятия в будущем может поспособствовать созданию эксплуатанта коммерческой гражданской авиации. Данное решение может положительно сказаться на трудоустройстве выпускников СПбГУ ГА, также поспособствует получению большего практического опыта будущих авиационных специалистов и внедрению в производственную деятельность учебного аэропорта новых технологий и оборудования, разработанных учеными СПбГУ ГА.*

Ключевые слова: авиация; развитие авиационного образования, транспорт, профессиональное образование, педагогика, аэропорт, аэропортовая деятельность, авиационные специалисты, аэропортовые инженеры, самолеты.

THE CONCEPT OF THE TRAINING AVIATION TEAM - A SMALL INNOVATIVE ENTER-  
PRISE OF ST. PETERSBURG STATE UNIVERSITY OF CIVIL AVIATION

KICHIGIN M.S.

student of the specialty 25.03.04 «Organization of airport activities»  
Saint Petersburg State university of civil aviation  
Saint Petersburg, Russian Federation

*The article describes the concept of creating a training aviation detachment on the basis of the St. Petersburg State University of Civil Aviation, and later a small innovative enterprise. This idea will allow future aviation professionals to unlock the full potential of their specialization, as well as help them become more competitive in the air transport market. In addition, the development of a small innovative enterprise in the future may contribute to the creation of a commercial civil aviation operator. This decision may have a positive impact on the employment of SPbUGA graduates, and will also contribute to gaining more practical experience for future aviation specialists and introducing new technologies and equipment developed by SPbUGA scientists into the production activities of the training airport.*

Keywords: aviation; development of aviation education, transport, vocational education, pedagogy, airport, airport activities, aviation specialists, airport engineers, aircraft.

ВВЕДЕНИЕ

Современное высшее образование, как в высокоразвитых зарубежных странах, так и в России, подразумевает практическое применение знаний, навыков и умений, полученных

студентами во время обучения, еще до окончания вуза. Университеты сегодня, по существу, должны являться образовательными основами, в которых осуществляется фундаментальная теоретическая подготовка обучающихся и ведутся научные исследования, в результате которых происходит внедрение результатов научно-исследовательской, проектной, опытно-конструкторской деятельности в производственные процессы предприятий реального сектора экономики страны [Распоряжение Правительства Российской Федерации № 255-р, 2021.С.16].<sup>3</sup>

Гражданская авиация (ГА), как и транспорт в целом, является одной из самых зависимых от внедрения инноваций областей экономической деятельности. Необходимость реализации в деятельности ГА наукоемких, следовательно, капиталоемких проектов объясняется, прежде всего, желанием авиакомпаний обеспечивать приемлемый уровень безопасности полетов при одновременном высоком качестве авиаперевозок. Достижение указанных показателей является обязательным условием конкурентоспособности авиаперевозчиков на соответствующем рынке.

Возможность реализации целей своего бизнеса эксплуатантами коммерческой ГА во многом определяется качеством подготовки их персонала и наличием инновационных бизнес-решений, охватывающих все технологические процессы деятельности авиакомпаний, адаптированных к условиям их осуществления.

Именно за высококвалифицированным персоналом и инновационными технологиями авиакомпании [Распоряжение Правительства Российской Федерации № 255-р, 2021.С.2], управляющие компании аэропортов, операторы аэропортовой деятельности должны прийти в вузы. Но для того, чтобы на авиационном рынке появился востребованный продукт необходимо, чтобы учебные заведения ГА более тесно сотрудничали с будущими работодателями своих выпускников на этапе их трудоустройства, а также, чтобы предприятия ГА создавали необходимые условия для становления профессиональной карьеры сегодняшних студентов – своих будущих работников.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Одним из возможных решений проблемы расхождения в оценке способностей выпускника занимать ту или иную должность в предприятиях ГА самим вузом и потенциальным работодателем могло бы быть создание на базе Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации учебного авиационного отряда. Реализация данной идеи за счет получения обучающимися практического опыта производственной деятельности и получение в процессе важных профессиональных качеств способствовала бы трудоустройству выпускников не только на должности операционного персонала, но и в большей степени на руководящие. Механизм достижения выбранной цели основан на максимальном погружении обучающегося в реальную производственную деятельность еще в период учебы без ущерба для нее. Существующие сегодня способы, такие как учебная, производственная и преддипломная практика нельзя назвать достаточно эффективными, так как им отводится примерно лишь десятая часть периода обучения. Практика в силу ее эпизодичности и порой существующих недостатков в ее организации, не дает обучающемуся возможности интегрироваться в производственный процесс на равных с его штатными участниками.

Предлагаемая концепция учебного авиационного отряда позволит обучающимся не только дополнить свои теоретические знания практическими навыками и умениями, но и их потенциальным работодателям увидеть соискателей «в деле». Сама по себе идея учебного полигона в транспортной сфере не нова. Достаточно вспомнить малые железные дороги, образовавшиеся во времена СССР и кое-где до сих пор существующие. Их идея заключалась в том, чтобы вызвать интерес у школьников к профессиям в области железнодорожного

---

<sup>3</sup> Распоряжение Правительства РФ «Концепция подготовки кадров для транспортного комплекса до 2035 года» (Утверждена распоряжением Правительства РФ от 6 февраля 2021 года. №255-р)

транспорта. Не нужно было проводить какую-то специальную профориентацию среди подростков, чтобы убедить их стать железнодорожниками, достаточно было дать им возможность проехать в поезде, который управляется их ровесником, побывать на станциях, где все функции работников выполняют такие же школьники. Те ребята, кого привлекала в будущем профессия машиниста, диспетчера, дежурного по станции, проводника и т.п., и которые пришли на малую железную дорогу, получили бесценный профессиональный опыт или же наоборот поняли, что это не их призвание.

Говоря о вузовской системе подготовки, важно организовать непрерывное участие студентов в производственных процессах ГА, а не только в период практики. Сегодня студенты, понимая необходимость получения практического опыта и желая зарабатывать средства для пополнения собственного бюджета, ищут различные возможности трудоустройства. В большинстве случаев это невозможно сделать без ущерба для учебного процесса или режима труда и отдыха. Благодаря предлагаемому малому инновационному предприятию благоприятных возможностей для развития навыков, умений, а также дополнительного заработка без ущерба для обучения у студентов СПбГУ ГА стало бы намного больше.

Для реализации предлагаемой концепции СПбГУ ГА необходим учебный полигон, который должен располагаться на территории аэропорта. Для того, чтобы студентам не приходилось далеко ездить до учебного полигона и тратить своё драгоценное время, необходимо, чтобы учебный аэропорт располагался либо в границах Санкт-Петербурга, либо в близрасположенных к университету районах Ленинградской области. Основным аэропортом Санкт-Петербурга «Пулково» для этих целей не подходит в силу своей загруженности. В Ленинградской области на текущий момент ни одного действующего аэропорта нет. Лишь рассматривается вариант формирования на базе бывшего военного аэродрома «Сиверский», расположенного в Гатчинском районе, аэропорта для обслуживания грузовых перевозок и лоукостеров. Посадочные площадки [Приказ Минтранса РФ N 69,2011.п.4]<sup>4</sup>, расположенные на территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области, такие как: «Хели-Драйв», «Гостилицы», «Бычье Поле», «Сельцо», «Кузино» и др. (рис 1.) не смогут в ближайшие годы получить статус аэропортов, следовательно, деятельность на них существенно отличается по своей специфике от деятельности субъектов коммерческой гражданской авиации в аэропортах.

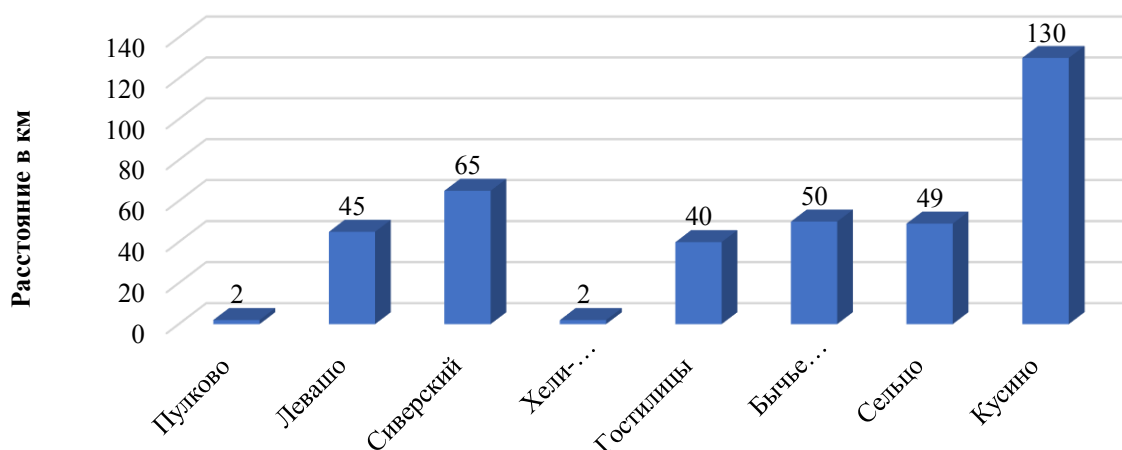


Рисунок 1- Расстояние от СПбГУ ГА до некоторых авиационных объектов г. Санкт-Петербург

Источник: <https://yandex.ru/maps>

<sup>4</sup> Об утверждении федеральных авиационных правил «Требования к посадочным площадкам, расположенным на участке земли или акватории» (Приказ Минтранса РФ от 04.03.2011 N 69)

Идеальным решением на пути реализации учебного аэропорта был бы выбор в качестве полигона-производственной базы малого предприятия СПбГУ ГА открытого в Санкт-Петербурге аэродрома совместного базирования [ФЗ №60,1997. ст.44]<sup>5</sup> «Левашово» и формируемого в дальнейшем на его базе аэропорта. Данный аэродром будет использоваться в интересах Министерства обороны РФ и ООО «Авиапредприятие «Газпромавиа». Аэропортовая инфраструктура «Газпромавиа» предполагает возведение объектов для обслуживания бизнес-авиации.

## СОЗДАНИЕ МАЛОГО ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ СПбГУ ГА КАК ОБЩЕЕ ПРОДОЛЖЕНИЕ И РАЗВИТИЕ КОНЦЕПЦИИ

Еще одним субъектом деятельности на аэродроме «Левашово» могло бы быть малое инновационное предприятие СПбГУ ГА, в хозяйственное ведение которого могла быть передана часть территории возводимого аэропорта. Учебный аэропорт, как часть аэропорта «Левашово» мог бы состоять из аэровокзала и здания производственных служб модульного типа. В зависимости от договоренностей, которые могут быть достигнуты в ходе реализации данного проекта, за учебным аэропортом могла бы быть закреплена часть перрона, оснащенного светосигнальным оборудованием, с расположенными на нем местами стоянок в количестве двух. На служебно-технической территории аэропорта «Левашово» необходимо было бы также предусмотреть места стоянки и обслуживания спецавтотранспорта учебного аэропорта [В.Н. Иванов,2013.С.32].<sup>6</sup>

Наряду с учебным аэропортом в состав предлагаемого малого инновационного предприятия СПбГУ ГА предлагается включить созданного в будущем эксплуатанта коммерческой гражданской авиации. Предлагаемое предприятие могло бы выполнять рейсы из Санкт-Петербурга по перспективным направлениям развития внутреннего туризма, а именно в аэропорты: Калининград, Великий Устюг, «Соловки», Петрозаводск, «Хибины» (Апатиты). Оптимальным для приведенных воздушных линий мог бы считаться такой тип воздушного судна (ВС), как самолет Л-410, сборка которого налажена в России.

Ниже представлены различные модификации Л-410, которые есть на сегодняшний день [Основные характеристики самолета L 410]<sup>7</sup> (рис.2)

Модификац.	UVP	L-410M	UVP-E	UVP E-20
Вместимость	1,3 т/15 чел.	1,43 т/17 чел.	1,71 т/17-19 чел.	1,8 т/19 чел.
Мотор	M601D	M601A	M601E	M601E/H80-200
Мощность, л.с.	2×725	2×690	2×750	2×750/800
Тип винтов	2×V508D	2×V508B	2×V510	2×V510/AV725
Скорость, км/ч	320	300	335	335
Потолок, м	4200	4000	4200	4200/4250
Дальность, км	1040	990	1380	1410/1500

Рисунок 2 - Параметры самолетов L-410 различных модификаций  
Источник : <https://www.airlines-inform.ru/commercial-aircraft/l-410.html>

<sup>5</sup> Об утверждении Федерального закона РФ № 60-ФЗ от 19.03.1997 г. «Воздушный кодекс РФ»

<sup>6</sup> В.Н. Иванов «Азбука аэропортов»

<sup>7</sup> Основные характеристики самолета L 410

Полеты и техническое обслуживание двух самолетов данного типа, задействованных на указанных направлениях 2-3 раза в неделю, могли бы осуществляться силами выпускников университета. Для наземного обслуживания рейсов учебного авиационного отряда необходимо было бы создать службы, входящие в структуру предприятия. Наряду с летной и инженерно-технической службой в нее бы вошли: аэродромная служба, служба электросветотехнического обеспечения полетов, служба авиационной безопасности, служба обеспечения авиационными горюче-смазочными материалами, служба спецавтотранспорта, служба организации перевозок, служба организации бортового питания.

Главной особенностью организации деятельности предлагаемого предприятия является продолжительность его работы в течение 4-6 часов во второй половине дня. Сюда входит время на подготовку аэродрома, обслуживание пассажиров в аэровокзале, подготовка ВС к вылету, посадка пассажиров на борт ВС. В один день каждое из двух ВС будет выполнять рейс по одному из вышеуказанных маршрутов. В тот же день выполняется обратный рейс. Средняя продолжительность рейса туда-обратно будет составлять 4 часа.

Эффективность выполнения рейсов по предлагаемой маршрутной сети на данном типе ВС позволит студентам университета, выполняющим обязанности сотрудников аэропортовых служб в свободное от учебы время, наряду с получением профессионального опыта, улучшить также свое материальное благосостояние, выполняя оплачиваемую квалифицированную работу по специальности.

Еще одной целью создания учебного авиационного отряда может являться внедрение в производственную деятельность учебного аэропорта новых технологий и оборудования, разработанных учеными СПбГУ ГА, для апробации и последующего массового использования в ГА.

Реализация данной концепции способствует подготовке авиационных специалистов как для коммерческой деятельности в области гражданской авиации, так и для научной и исследовательской деятельности на базе авиационного отряда, а в дальнейшем и на базе малого инновационного предприятия. Так же данная концепция позволит будущим авиационным специалистам раскрыть весь потенциал своей специализации, и поможет им стать более конкурентоспособными на рынке воздушного транспорта. Помимо этого, развитие малого инновационного предприятия в будущем может способствовать созданию эксплуатанта коммерческой гражданской авиации. Данное решение может положительно сказаться на трудоустройстве выпускников СПбГУ ГА, также способствует получению большего практического опыта будущих авиационных специалистов и внедрению в производственную деятельность учебного аэропорта новых технологий и оборудования, разработанных учеными СПбГУ ГА.

## ВЫВОДЫ

В действительности данная концепция могла бы помочь в развитие авиационной отрасли гражданской авиации, а также решить ряд ключевых проблем, связанных с нехваткой квалифицированного авиационного персонала и выходом [Распоряжение Правительства Российской Федерации №255-р, 2021.С.2]<sup>8</sup> на новый уровень авиационного образования.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Об утверждении Федерального закона РФ № 60-ФЗ от 19.03.1997 г. «Воздушный кодекс РФ».

---

<sup>8</sup> Распоряжение Правительства РФ «Концепция подготовки кадров для транспортного комплекса до 2035 года» (Утверждена распоряжением Правительства РФ от 6 февраля 2021 года. №255-р)

2. Об утверждении федеральных авиационных правил «Требования к посадочным площадкам, расположенным на участке земли или акватории» (Приказ Минтранса РФ от 04.03.2011 N 69). Официальный Интернет-ресурс Федерального агентства воздушного транспорта [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.favt.ru/dokumenty-federalnye-pravila/?id=2909> свободный, -(дата обращения 3.03.2022).

3. Основные характеристики самолета L 410. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.airlines-inform.ru/commercial-aircraft/l-410.html>, свободный - (дата обращения: 01.03.2022).

4. Распоряжение Правительства Российской Федерации «Концепция подготовки кадров для транспортного комплекса до 2035 года» (Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 февраля 2021 года. №255-р).

5. В.Н Иванов. Азбука аэропортов [Текст]: В. Н. Иванов. – М. : ЗАО "Книга и бизнес", 2013. – 176с.- ISBN 978-5-212-01271-3. Количество экземпляров – 27.

## REFERENCES

1. On approval of the Federal Law of the Russian Federation No. 60-FZ dated March 19, 1997 "Air Code of the Russian Federation".

2. On the approval of the federal aviation regulations “Requirements for landing sites located on a plot of land or water area” (Order of the Ministry of Transport of the Russian Federation of 04.03.2011 N 69). Official Internet resource of the Federal Air Transport Agency [Electronic resource] - Access mode: <http://www.favt.ru/dokumenty-federalnye-pravila/?id=2909> free, - (accessed 3.03.2022).

3. The main characteristics of the aircraft L 410. [Electronic resource] - Access mode: <https://www.airlines-inform.ru/commercial-aircraft/l-410.html>, free - (date of access: 03/01/2022).

4. Decree of the Government of the Russian Federation "The concept of training personnel for the transport complex until 2035" (Approved by the decree of the Government of the Russian Federation dated February 6, 2021. No. 255-r).

5. V.N. Ivanov. ABC of airports [Text]: V. N. Ivanov. - M. : CJSC "Book and Business", 2013. - 176 pp. - ISBN 978-5-212-01271-3. Number of copies - 27.