



“İQTİSADI İSLAHATLAR” elmi-analitik jurnal

ОСОБЕННОСТИ РЫНКА АВИАЦИОННОЙ ТРЕНАЖЕРНОЙ ПОДГОТОВКИ



№ 4 (5)-2022

Кевсар ДАДАШОВА,
Докторант,
Национальная Академия
Авиации



Особенности рынка авиационной тренажерной подготовки

Кевсар ДАДАШОВА,
Докторант,
Национальная Академия Aviации

АННОТАЦИЯ

В статье раскрывается назначение авиационного тренажерного комплекса в системе подготовки летного состава и обеспечения безопасности полетов, выявляются преимущества, общие тенденции развития и проблемы обучения пилотов. В статье также приведены, выявленные в результате проведенного исследования, требования, предъявляемые современным рынком труда гражданской авиации к подготовке пилотов на этом уровне подготовки. Особое внимание уделено формированию совокупности понятий, раскрывающих сущность рыночных отношений в сфере деятельности тренажерных комплексов гражданской авиации, объектов и процессов, составляющих и протекающих на рынке их услуг, признаков и свойств этого рынка, с точки зрения продавцов и покупателей. Также приведена схема системы рынка авиационной тренажерной подготовки, которая детализирует характер взаимосвязей между всеми участниками рынка.

Ключевые слова: гражданская авиация, подготовка авиаспециалистов, авиационный тренажерный комплекс, рынок услуг авиационного тренажерного комплекса.

ВВЕДЕНИЕ

Важнейшим условием развития гражданской авиации (ГА) является постоянно растущие требования по обеспечению безопасности полетов. Расширение мер по обеспечению безопасности в авиакомпаниях требует разработки мер, предусматривающих включение в современные требования к программам подготовки пилотов дополнительные виды обучения и тренировки с целью повышения профессионального уровня пилотов.

Выполнение полётов на воздушном судне (ВС) связано с участием широкого круга авиационных специалистов и различной воздушной и наземной техники, которые объединены в авиационную транспортную систему. Существующие требования к сертификации пилотов транспортной авиации (самый высший уровень сертификата пилота) время от времени подвергаются критическому рассмотрению. Подготовка кадров в гражданской авиации направлена на достижение высоких результатов труда, снижение затрат предприятий на дообучение молодых специалистов и переподготовку кадров.

ХАРАКТЕРИСТИКИ РЫНКА ТРЕНАЖЕРНОЙ ПОДГОТОВКИ

Сфера образования в системе воздушного транспорта играет ключевую роль в обеспечении отрасли компетентными, высокопрофессиональными работниками. В настоящее время стала очевидной потребность развития знаний и навыков будущих пилотов ГА одновременно в следующих областях профессиональной деятельности: умение работать в качестве члена экипажа ВС как оптимально функционирующей команды профессионалов и умение грамотно эксплуатировать автоматизированные системы современных ВС. Подготовка кадров для авиации подразумевает разнообразный и достаточно широкий спектр характеристик, которые приобретают выпускники и культивируют в себе специалисты отрасли.

Тренажерная подготовка является в настоящее время одним из основных видов подготовки летного состава. Практика показывает, что именно авиационные тренажеры



способны быть тем инструментарием, с помощью которого возможен всесторонний подход к подготовке летного состава, позволяющий формировать знания, навыки и умения, важные профессиональные качества и компетенции пилотов.

За счет применения авиационных тренажеров уменьшается пассивное время подготовки летного состава и повышается ее интенсивность. Подготовка на тренажерах дает широкие возможности в исследовании новых прогрессивных методов и приемов обучения, позволяет производить анализ допущенных ошибок в технике пилотирования и эксплуатации систем самолета.

Центры подготовки и переподготовки летного состава ориентированы на подготовку работников, обладающих теоретическими знаниями, практическими умениями, высокой работоспособностью, стрессоустойчивостью, креативностью, умением работать в команде, ответственностью за совершенные действия и многие другие.

Авиационно-тренажерный комплекс (АТК) - это предприятие гражданской авиации, предназначенное для формирования и поддержания профессиональных знаний, умений и навыков летного состава на основе использования интерактивной системы симуляторов полета.

Рынок авиатренажерной подготовки (АТП) – это совокупность взаимоотношений субъектов гражданской авиации по поводу предоставления услуг АТК.

Рынок АТП функционирует на основе законов рыночной модели экономики – закона спроса и предложения, закона стоимости, закона накопления, закона роста производительности труда и др.

Основной особенностью рынка АТП является:

1. подверженность конъюнктуры рынка частым колебаниям и необходимость постоянного ее отслеживания для гибкого и быстрого реагирования на изменения;
2. необходимость дифференциации продукта в зависимости от потребностей потребителя;
3. наличие барьеров входа на рынок (сертификация, требования ICAO¹)
4. возможное несовпадение в одном лице потребителя и плательщика.

Производителями услуг тренажерных комплексов гражданской авиации выступают юридические государственные и коммерческие учебные центры, прошедшие соответствующую аккредитацию и получившие лицензию на право ведения образовательной деятельности, предлагающие образовательные программы по первоначальной подготовке, переподготовке и повышению квалификации авиационных специалистов в соответствии с требованиями стандарта ICAO и EASA², а также государственного образовательного стандарта.

Объектом данного рынка является продукция АТК - результат трудовой деятельности, связанная с воздействием на человека непосредственно в процессе обучения.

Продукция АТК представляет собой:

1. Подготовку авиационных специалистов (членов летных экипажей, cabinных экипажей, сотрудников авиационно-технического обеспечения, сотрудников по управлению авиационной безопасностью и режимом, сотрудников по управлению производственной деятельностью, сотрудников по наземному обеспечению перевозок, специальное обучение сотрудников);
2. Повышение квалификации авиационных специалистов;
3. Переподготовку авиационных специалистов.

Особенностью данного вида товара является то, что это экономически значимый товар, т.е. характеризуется наличием связи между производителем и потребителем, а результатом продажи этого товара является экономическая и социальная полезность.

В настоящее время АТК продают на рынке следующие виды услуг по подготовке

¹ICAO – Международная Организация Гражданской Авиации

²EASA – Европейское Агентство Авиационной Безопасности

летного персонала по следующим направлениям:

- подготовка пилотов по программе Ab-initio;
- подготовка к допуску к эксплуатации определенного типа воздушного судна (Type-rating);
- обучение курсантов;
- подготовка и переподготовка бортпроводников;
- подготовка и переподготовка специалистов наземного обслуживания;
- подготовка и переподготовка пилотов вертолетов;
- обучение операторов беспилотных летательных аппаратов.

АТК предназначены для выполнения как теоретической, так и практической переподготовки летного и инженерно-технического состава авиаперевозчиков гражданской авиации, то есть выполнения комплексных услуг в этой сфере. Имеющиеся в них технические средства, программы подготовки и обучения позволяют авиакомпаниям, которые ими владеют, обеспечить свой персонал подобным комплексом услуг, а также предоставлять данные услуги другим авиаперевозчикам на коммерческой основе. Материально-техническая база АТК - это значительные по своей стоимости средства и не каждая авиакомпания может позволить себе такие затраты. Именно поэтому, анализируя тренажерную базу мировой гражданской авиации, мы обнаруживаем здесь достаточно ограниченное количество таких предприятий как АТК, также как и жесткую конкуренцию на олигопольном рынке производителей самих авиационных тренажеров. По этим причинам в сфере предоставления услуг тренажерной подготовки преобладает аутсорсинг.

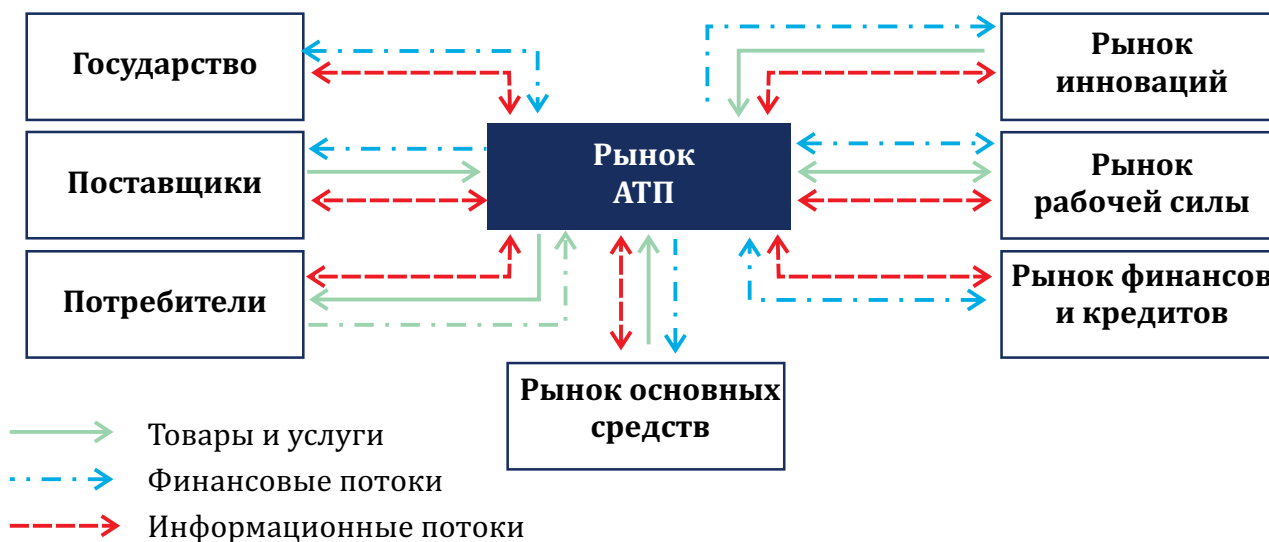
СУБЪЕКТЫ СИСТЕМЫ РЫНКОВ АВИАЦИОННО-ТРЕНАЖЕРНОЙ ПОДГОТОВКИ

Подготовка кадров для авиации подразумевает разнообразный и достаточно широкий спектр характеристик, определяющий характер взаимосвязи между всеми участниками рынка (рис 1.). В систему рынков, где в центре находится АТП, включены рынок основных средств, рынок рабочей силы, рынок информации, рынок инноваций, рынок финансов и кредитов и др.

Как видно из схемы, субъекты рынка связаны тремя видами потоков:

1. поток товаров и услуг представляет собой оказание услуг, либо выполнение работ.
2. финансовые потоки представлены движением денежных средств и фондовых ценностей;
3. информация включает движение всех видов сведений, отчетности и нематериальных активов.

Рис 1. Система рынков авиационно-тренажерной подготовки





В роли субъектов рынка государство выступают отраслевые организации (ICAO, IATA³, EASA) и правительственные ведомства в сфере гражданской авиации. С государством АТК связано финансовыми и информационными потоками. Финансовые потоки со стороны тренажерного комплекса представлены налоговыми платежами, покупкой государственных ценных бумаг, финансированием государственных программ, а со стороны государства – инвестированием в деятельность АТК, участием в капитале авиационных учебных заведений, кредитованием. Информационные потоки между АТК и государством также имеют двунаправленный характер. АТК передает государственным органам, согласно действующему законодательству, информацию о своей деятельности, государство, обеспечивает предприятие сведениями об отраслях, изменениях в законодательстве и т.д.

К субъектам рынка поставщиков относятся производители авиационных симуляторов, оказывающих послепродажное обслуживание (техническая поддержка тренажеров, программное обеспечение тренажеров и т.д.). Они связаны с АТК финансовыми, информационными потоками и потоками товаров и услуг.

Потребителями рынка АТК являются как юридические лица (грузовые и пассажирские авиакомпании, логистические предприятия), так и физические лица (авиаспециалисты).

В качестве субъектов рынка рабочей силы могут выступать как юридические (при аутсорсинге), так и физические лица, предоставляющие образовательную, техническую услуги на рынке. Со субъектами рынка рабочей силы АТК связаны с финансовыми, информационными потоками и потоками товаров и услуг. Финансовые потоки между субъектами рынка представлены, в основном, заработной платой. Кроме того, если АТК распространяет между своими сотрудниками собственные акции, то они также входят в этот поток. Финансовые потоки здесь направлены только от АТК, т.к. субъекты рынка рабочей силы не создают предложение на финансовом рынке. Если они инвестируют свои сбережения, то выступают уже в качестве другого субъекта бизнеса – потребителей.

С субъектами рынка финансов и кредитов АТК связаны финансовыми, информационными потоками. Финансовые потоки включают в себя финансовые операции, как предоставление банковской ссуды, лизинговые операции, форфейтинг и др., которые обеспечивают АТК и кредитно-финансовые институты высоколиквидными активами. Обратный поток представлен депозитными операциями, расчетно-кассовым обслуживанием, выплатой ссудного процента. Оба субъекта рынка могут производить одновременный обмен финансовыми инструментами при участии в капитале или купле-продаже долговых ценных бумаг. Информационные потоки включают в себя все сведения о финансовых рынках и текущей деятельности АТК.

Все субъекты гражданской авиации в лице международных организаций, авиационных властей, эксплуатантов и др. заинтересованных сторон должны работать в направлении создания новых взаимовыгодных форм кооперации при освоении этого сегмента подготовки кадров и повышения безопасности полетов.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Рынок услуг АТК имеет свои специфические тенденции развития и особенности. С учетом расширения международных связей в сфере воздушного транспорта, роста удельного веса международных авиаперевозок в общем объеме, использования усложняющейся техники, повышения требований к уровню безопасности и качеству летного персонала необходимость создания центров обучения авиационного персонала с углубленным изучением английского языка и различных типов ВС. Другими словами рынок имеет и будет иметь в ближайшее будущее тенденцию к росту.

Анализ практики реального функционирования авиационно-тренажерных комплексов, проведенный на основе системного подхода позволило сформулировать основные понятия, отражающие черты и проблемы реальных процессов, связанных с

³IATA – Международная Ассоциация Воздушного Транспорта



деятельностью авиационных тренажеров, как субъектов рыночных отношений.

Несмотря на важнейшее место авиационного тренажерного комплекса в системе подготовки летного состава и обеспечения безопасности полетов, до сих пор нет общепризнанного определения по целому ряду основополагающих понятий этой сферы деятельности в рамках отрасли гражданская авиация. Исходя из особенностей рынка услуг тренажерных комплексов гражданской авиации мы дали определение понятию авиационно-тренажерного комплекса как субъекта рынка АТП и продукции АТК, как объект рынка АТП, к которой относится подготовка, повышение квалификации и переподготовка авиационных специалистов. Данные нами определения основных понятий рынка АТП могут быть использованы специалистами при комплексном изучении формирования и развития сферы подготовки пилотов, в практике разработки стратегий развития авиакомпаний и АТК, экспертами аудиторско-консалтинговых компаний и аналитических групп при подготовке тематических обзоров и информационно-аналитических исследований тенденций развития рынка АТП.

AVIASIYA TRENAJOR HAZIRLIĞI BAZARININ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Kövsər DADAŞOVA

XÜLASƏ

Məqalədə aviasiya trenajor kompleksinin uçuş heyətinin hazırlanması və uçuş təhlükəsizliyinin təmin edilməsi sistemində məqsədi açıqlanır, pilotların trenajor hazırlığının üstünlükləri, ümumi inkişaf meylləri və problemləri müəyyən edilir. Məqalədə həmçinin tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmiş müasir mülki aviasiya əmək bazarının bu təlim səviyyəsində pilotların hazırlanmasına dair tələblər təqdim olunur. Mülki aviasiya trenajorları kompleksinin fəaliyyəti sahəsində bazar münasibətlərinin mahiyyətini, onların xidmətlər bazarındakı obyektləri və prosesləri, bu bazarın xüsusiyyətlərini və xassələrini açan anlayışlar toplusunun formalaşdırılmasına xüsusi diqqət yetirilir. Həmçinin, bütün bazar iştirakçıları arasında münasibətlərin xarakterini təfərrüatlandıran aviasiya trenajor hazırlığı bazarı sisteminin sxemi verilmişdir.

Açar sözlər: *mülki aviasiya, aviasiya mütəxəssislərinin hazırlığı, aviasiya trenajor kompleksi, aviasiya trenajorlar kompleksinin xidmətləri bazarı.*

FEATURES OF THE AVIATION SIMULATORS TRAINING MARKET

Kovsar DADASHOVA

SUMMARY

The article reveals the purpose of the aviation simulator complex in the system of training the flight crew and ensuring flight safety, identifies the advantages, general development trends and problems of pilot training. The article also presents, identified as a result of the study, the requirements for the modern civil aviation labor market for the training of pilots at this level of training. Particular attention is paid to the formation of a set of concepts that reveal the essence of market relations in the field of activity of civil aviation simulators, objects and processes, components and processes in the market of their services, features and properties of this market, from the point of view of sellers and buyers. In the article, based on theoretical studies, a definition of these concepts is given, a scheme of the aviation simulators training market system is developed, which details the nature of the relationship between all market participants.

Key words: *civil aviation, aviation specialist training, aviation training center, aviation simulator complex services market.*

Məqalə redaksiyaya daxil olub: 06.12.2022

Təkrar işlənməyə göndərib: 16.01.2023

Çapa qəbul olunub: 15.02.2023