

THE VIRTUAL PILOTS TRAINING FLIGHT SCHOOL¹Maklakov G., ²Geshev D.¹The State Flight Academy of Ukraine, Kirovograd, Ukraine²Technical University of Sofia, Bulgaria

This paper analyzes the creation principles of virtual school for the private pilot and professional pilot training based on the Cloud Computing (CC) technology. Saas (Software-as-a-Service) model is used for the CC realization.

ВИРТУАЛЬНАЯ ВЫСШАЯ ШКОЛА ПОДГОТОВКИ ПИЛОТОВ¹Маклаков Г.Ю., ²Гешев Д.Н.¹Государственная летная академия Украины, Кировоград, Украина²Технический университет, София, Болгария

В докладе рассматриваются принципы организации виртуальной школы подготовки частных и коммерческих пилотов на основе технологии Cloud Computing (CC). Для реализации технологии CC используется модель SaaS (Software-as-a-Service).

В целях совершенствования системы профессиональной подготовки авиационных специалистов все большее число образовательных учреждений гражданской авиации и авиационных учебных центров с успехом используют дистанционные образовательные технологии.

В связи с развитием в Европе центров по подготовки частных и коммерческих пилотов представляет интерес развитие научно-прикладных работ, по созданию виртуальных сред позволяющих осуществить дистанционную подготовку пилотов по теоретическим разделам курса при высоком уровне качества обучения. При этом предусматривается, что необходимое практическое обучение, слушатели проходят в специализированных центрах.

Виртуальную школу для теоретической подготовки частных и коммерческих пилотов считаем целесообразным создавать в виде виртуальной учебной среды, содержащую в себя обучающую систему и виртуальную лабораторию. Виртуальный лабораторный комплекс предназначен для проведения практических занятий по исследованию прикладных вопросов аэродинамики и динамики полетов летательных аппаратов. При этом используется как система удаленного доступа к реальной аэродинамической трубе, так

система виртуальных моделей изучаемых объектов, реализованных в математическом пакете Flow Vision. В структуру виртуальной лаборатории включены процедурные тренажеры, предназначенные для формирования необходимых умений и навыков, развития интуиции и творческих способностей в сфере профессиональной деятельности. Такие тренажеры обеспечивает отработку действий экипажа в нормальных (штатных), сложных и аварийных ситуациях полета в реальном масштабе времени на всех этапах выполнения. В качестве LMS используется система Moodle.

Для реализации вышеперечисленных информационно-педагогических методик целесообразно использовать технологию «облачных вычислений» (Cloud Computing) [1]. Таким образом предлагается использовать необходимое программное обеспечение в качестве интернет-сервисов.

Качество предоставляемых услуг в сфере дистанционного обучения особенно важно при подготовке авиационного персонала поэтому виртуальная образовательная среда должна удовлетворять международному стандарту качества ISO-9000: International Organization for Standardization Quality in Education. В связи с этим требованием, программное обеспечение виртуальной среды содержит интеллектуальную систему контроля качества [2].

На кафедре «Воздушный транспорт» технического университета Софии (Болгария) совместно с научно-исследовательской лабораторией технологий дистанционной профессиональной подготовки авиационных специалистов государственной летной академии Украины проходит апробация отдельных элементов виртуальной школы подготовки частных и коммерческих пилотов.

Литература

1. Маклаков Г.Ю., Маклакова Г.Г. Использование технологии Cloud Computing в системе дистанционного обучения. // Теорія та методика електронного навчання: збірник наукових праць. Випуск II.- Кривий Ріг : Видавничий відділ НметАУ, 2011. – С.306-312.
2. Маклаков Г.Ю. Интеллектуална система за анализ на качеството на телекомуникационните услуги в децентрализираните разпределени системи за дистанционно обучение. // II Международна научна конференция «Е-управление»: Материали за

конференции. Созопол. България.: Издателство на ТУ-София. 2010.
– С.173-176.