

Отзыв

на автореферат диссертации Хуснуллина Наиля Фаридовича «**Модели, методы и алгоритмы управления организационной системой подготовки экипажей**», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.10 – «Управление в социальных и экономических системах»

Успешное и эффективное достижение целей экспедиции на Международной космической станции во многом зависит от слаженных и своевременных действий космонавтов, находящихся на её борту. Их знания и умения влияют на выполнение полетного задания и играют большую роль в обеспечении безопасности и надежности всего полета. Спланированная наземная подготовка на тренажерах и занятия со специалистами должны обеспечивать требуемый уровень компетенции, необходимое качество работы и слаженность всех членов экипажа во всех штатных и аварийных ситуациях.

Реализация и внедрение результатов диссертационной работы призваны повысить эффективность и сократить трудозатраты специалистов Центра подготовки космонавтов им. Ю.А. Гагарина. В настоящее время практически все операции планирования и составления расписаний подготовки космонавтов осуществляются вручную. За последние десятилетия значительно увеличился объем подготовки космонавтов. Появилась необходимость учета множества ограничений, связанных с обеспечением заданной последовательности выполнения отдельных процедур, с учетом несовместимости (невозможности одновременного выполнения) некоторых операций. Каждый обучаемый имеет индивидуальный план и объем подготовки, который зависит от опыта прошлых экспедиций и роли в предстоящем полёте.

Автореферат не свободен от недостатков, среди которых можно отметить следующие:

1. Рассмотрена лишь одна целевая функция минимизации взвешенной суммы продолжительности изучения каждого из курсов подготовки. Почему не рассмотрены другие?
2. Автор основной упор делает на применение моделей и алгоритмов для построения расписаний подготовки узкоспециализированных экипажей, однако следовало бы более подробно рассмотреть общий случай.
3. При описании комплекса алгоритмов не рассмотрена производительность, влияющая на возможность практического применения в социальных системах, в которых одновременно на подготовке находится более 10 экипажей.

Отмеченные недостатки не снижают научной значимости диссертации «Модели, методы и алгоритмы управления организационной системой подготовки экипажей», которую можно охарактеризовать как законченную научно-исследовательскую работу, выполненную по актуальной тематике на достаточно высоком уровне. Рассматриваемая диссертационная

работа удовлетворяет всем требованиям ВАК РФ, а ее автор Хуснуллин Наиль Фаридович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.10 – «Управление в социальных и экономических системах».

Профессор кафедры конструкции и проектирования
летательных аппаратов ФГАОУ «Самарский
национальный исследовательский университет имени
академика С.П. Королева»,
доктор технических наук

Петр Олегович Скобелев

Докторская диссертация защищена по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации (промышленность)» (2003 г.)

Почтовый адрес: Самарский университет,
443086, г. Самара, Московское шоссе, 34, корп. 10, к. 25
Рабочий телефон: +7(846) 267-46-45
Адрес эл. почты: petr.skobelev@gmail.com

