
ПРОФЕССОРУ В.А. ВИТТИХУ – 60 ЛЕТ

Профессор В.А. Виттих – директор Института проблем управления сложными системами Российской академии наук (ИПУСС РАН), доктор технических наук.

В.А. Виттих окончил в 1962 году факультет автоматики и измерительной техники Куйбышевского политехнического института (ныне Самарский государственный технический университет). С 1964 г. по 1969 г. работал в Институте автоматики и электрометрии Сибирского отделения Академии наук СССР (г. Новосибирск) – сначала в должности старшего лаборанта, а затем – младшего научного сотрудника. С 1969 по 1971 год работал старшим преподавателем и доцентом, а с 1972 г. по 1987 г. – заведующим кафедрой автоматизированных систем управления Куйбышевского авиационного института (ныне Самарский государственный аэрокосмический университет). В 1987-1996 годах - директор Самарского филиала Института машиноведения РАН, а с 1996 года по настоящее время – директор ИПУСС РАН. С 1999 г. В.А. Виттих - член Президиума Самарского научно-го центра РАН.

В.А. Виттих – специалист в области управления сложными системами, его основные научные достижения связаны с разработкой интеллектуальных систем управления, использующих компьютерное представление и обработку знаний. Научные труды В.А. Виттиха широко известны и признаны научной общественностью в нашей стране и за рубежом. Он выступал с докладами на международных конференциях по проблемам искусственного интеллекта в США, Канаде, Великобритании, Франции, Италии, Ирландии, на Всемирном конгрессе по математическому и компьютерному моделированию в Швейцарии, а также с лекциями в Королевском технологическом институте (г. Стокгольм, Швеция) и Открытом университете (г. Милтон Кинс, Великобритания).

В.А. Виттих сформулировал принципы управления открытыми системами на основе интеграции знаний и разработал концепцию управления сложными организационны-



ми системами. Для решения проблемы компьютерной интеграции знаний им предложено группировать разнородные знания, характеризующие изучаемый сложный объект, в рамках единой концептуальной системы – междисциплинарной инженерной теории. Он разработал методологию построения таких теорий, которая открыла возможность автоматической генерации компьютерных моделей сложных объектов и систем.

В.А. Виттих развил теорию сжатия данных в направлении синтеза алгоритмов управления процессами сбора измерительной информации, внес вклад в разработку методологии моделирования автоматизированных систем и в решение задачи оптимизации систем сбора и обработки данных.

В настоящее время В.А. Виттих занимается решением проблемы построения теории эволюционного управления сложными системами. Им обоснована целесообразность холистического (целостного) подхода к её разработке и предложена структура теории, включающая онтологию процессов управления, ситуационный эмпирический базис, систему ограничений, исчисление и метазнания, предназначенные для обеспечения

пользователей информацией по управлению решением задач. Показана необходимость сведения перечисленных составляющих в единую развивающуюся систему знаний в рамках специальным образом организованной компьютерной среды.

В.А. Виттих – автор 195 научных работ. Член Российского национального комитета по автоматическому управлению, редколлегий журналов “Artificial Intelligence in Engineering” (Оксфорд, Великобритания), “Проблемы машиностроения и надежности машин” (РАН) и “Известия Самарского научного центра РАН”. В.А. Виттих был редактором специального выпуска журнала “Artificial Intelligence in Engineering” (№1, 1997 год), посвященного работам российских ученых в области применения искусственного интеллекта в управлении и проектировании. Он являлся председателем оргкомитетов международных конференций “Проблемы управления и моделирования в сложных системах”, которые были проведены в Самаре в 1999 и 2000 годах.

Результаты научных исследований В.А. Виттиха используются в промышленности. К числу наиболее значимых применений относятся работы по созданию системы компьютерной интеграции знаний для обеспечения согласованной инженерной деятельности при проектировании и производстве автомобилей, выполненные под его руководством в рамках совместной программы АО АВТОВАЗ и ИПУСС РАН.

В.А. Виттих - заведующий базовой кафедрой инженерии знаний Поволжской государственной академии телекоммуникаций и информатики (ПГАТИ). Руководит аспирантурой в ИПУСС РАН; среди его учеников 19 кандидатов наук. Он является членом советов по защите диссертаций в Самарском государственном техническом университете и ПГАТИ.

За большой вклад в развитие отечественной науки и подготовку кадров В.А. Виттих награжден орденами Дружбы и Знак почета.

Основные публикации

1. *Vittikh V.A.* Synthesis of algorithms for data compression // Problems of Control and Information Theory. 1973. Vol. 2. №3-4.
2. *Vittikh V.A.* Knowledge - Based Modeling Systems for Research of Engineering Objects // Proceedings of the 6-th International Conference on the Application of Artificial Intelligence in Engineering. Oxford. UK. 1991.
3. *Vittikh V.A.* Engineering theories as a bases for integrating deep engineering knowledge // Artificial Intelligence in Engineering. 1997. Vol. 11. № 1.
4. *Bumtux B.A.* Согласованная инженерная деятельность. Состояние, проблемы, перспективы // Проблемы машиностроения и надежности машин. 1997. №1.
5. *Vittikh V.A.* Knowledge Integration as a Basis for the Control of Complex Systems // Proceedings of the 12-th International Conference on the Application of Artificial Intelligence in Engineering. Capri. Italy. 1997.
6. *Bumtux B.A.* Управление открытыми системами на основе интеграции знаний // Автометрия. 1998. №3.
7. *Bumtux B.A.* Интеграция знаний при исследованиях сложных систем // Известия Академии наук. Теория и системы управления. 1998. №5.
8. *Bumtux B.A.* Концепция управления открытыми организационными системами // Известия Самарского научного центра Российской Академии наук. 1999. №1.
9. *Vittikh V.A.* Towards creating of control theory for open organizational systems // Проблемы управления и моделирования в сложных системах: Труды II международной конференции. Самара: Самарский научный центр РАН. 2000.
10. *Bumtux B.A.* Эволюционное управление сложными системами // Известия Самарского научного центра Российской Академии наук. 2000. №1.