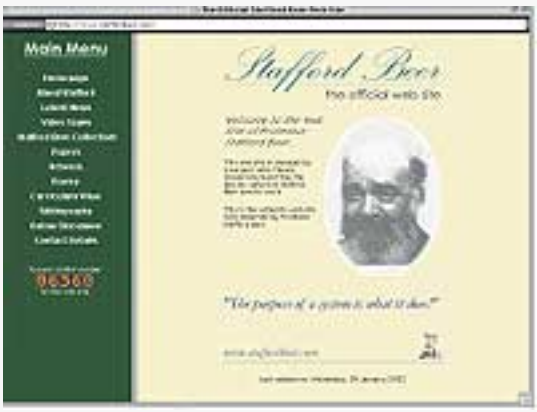
Еженедельник "Computerworld", #33, 2002 год // Издательство "Открытые Системы" (www.osp.ru)
Постоянный адрес статьи: http://www.osp.ru/cw/2002/33/015_1.htm

Последний из кибермогикан

Леонид Черняк

09.09.2002

Сегодня работы ученого-кибернетика Стаффорда Бира приобретают новое звучание



Кроме официального сайта Стаффорда Бира в Сети немного ресурсов, посвященных ему. На одном из них в строчке, следующей за именем Бира, пока еще можно обнаружить взятые в скобки дату его рождения, 1926 год, дефис, после которого следует пропуск. Увы, теперь вместо пропуска следует вписать «2002»

На одном из немногочисленных сайтов, посвященных Стаффорду Биру, в строчке, следующей за его именем, пока еще можно обнаружить взятые в скобки дату его рождения, 1926 год, и тире, после которого следует пропуск. Это можно расценить как своеобразную форму признания Бира живым классиком. Увы, теперь вместо пропуска следует вписать «2002». 23 августа умер этот, возможно, последний из кибернетических могикан, представитель той «могучей кучки» ученых-кибернетиков поколения 50–70-х годов, которые многое знали и ко многому стремились, но не располагали техническими возможностями для реализации своих замыслов.

Большинство в этой когорте ученых были романтиками от кибернетики. Они явно опередили свое время. Увы, при всем уважении к их наследию, по прошествии времени приходится констатировать, что они занимались практически тем же самым, что и архитекторы в советское время. Тогда это называли «бумажной архитектурой»: много теории, много фантазии, восторженные оценки в своей среде и почти полное отсутствие практических результатов. В отличие от большинства из них, Бир был в большей степени прагматиком, чем романтиком. В качестве поля для своей деятельности он избрал приложение кибернетических методов к управлению производством, преуспел в этом, стал автором полутора десятков книг (переводы некоторых из них опубликованы в СССР, а позже в России).

Ориентация на производство была следствием карьеры, которую Бир избрал

после окончания Второй мировой войны. Тогда демобилизованный артиллерийский капитан приступил к работе на сталелитейном предприятии в качестве управляющего выпуском продукции. Это занятие вскоре привело его к исследованию операций, популярному в те годы математическому направлению, а затем — что не слишком типично для производственника — он стал последователем двух великих основоположников XX века: Норберта Винера, которого обычно называют отцом кибернетики, и Людвига фон Берталанффи, которого считают отцом общей теории систем. Еще большее влияние на него оказали работы Уильяма Росса Эшби; Бир одним из первых в Европе применил на практике методы линейного программирования.

Творческая жизнь Бира разделилась на три периода. Первый, продлившийся вплоть до 1970 года, был отдан работе на промышленных предприятиях, где он возглавлял исследовательские подразделения. Работая в крупнейшей английской сталелитейной корпорации United Steel, он создал дочернее предприятие с символическим названием CyborHouse. Там коллектив ученых одним из первых в 1956 году использовал компьютер Ferranti Pegasus для управления производством. Особого успеха Бир добился в реконструкции производственной корпорации International Publishing, одной из крупнейших издательских империй мира. Эта работа вывела его в элиту мирового менеджмента, о нем написали крупнейшие журналы. Он стал членом бесчисленных научных обществ, обрел массу академических регалий и званий.

Наверное, все и далее было бы замечательно, если бы не левизна в политических взглядах, которая привела Стаффорда Бира в начале 70-х годов в Чили (подобный политический крен в те годы был характерен для академической элиты, особенно в Великобритании). В Чили по личному приглашению президента Сальвадора Альенде в июле 1971 года он приступил к разработке централизованной системы управления экономикой страны. Этот утопический (как стало ясно теперь) проект предполагал создание системы, которая бы в режиме реального времени контролировала все промышленные предприятия страны. Леворадикальное правительство к тому времени успело национализировать свыше 75% предприятий, оставалось еще совсем немного, чтобы перейти на плановую экономику. За два года были созданы центры управления, напоминавшие по своим функциям современные ситуационные центры. Что-то уже начинало действовать, однако 11 сентября 1973 года военная хунта во главе с генералом Пиночетом изменила всю ситуацию в стране, в том числе и экономическую.

События того времени описаны в книге Brain of Firm, переведенной на десятки языков, в том числе и на русский. Это не удивительно: идеи централизованного управления экономикой с использованием кибернетических методов были близки тогдашнему руководству страны и Академии наук СССР, поэтому Бира и публиковали в нашей стране.

Аналогичные проекты велись в СССР, были среди них и открытые, и закрытые (так говорили в те годы). Печальная судьба многочисленных кибернетических работ, которым был присущ тот же социальный инфантилизм и отсутствие внимания к человеческому фактору, сближает их с чилийским проектом Бира.

Позже Бир стал консультантом, преподавал в ряде университетов. В основном он работал в странах, где у власти были силы, имевшие социалистическую ориентацию. Последние годы он вел довольно уединенную жизнь в своем поместье в Уэллсе.

Бир был человеком разносторонних увлечений. В частности, он собрал замечательную коллекцию книг рукописей и предметов искусства, которую передал в дар музею в Ливерпуле. Там же находятся его собственные живописные произведения и инсталляции. От двух жен у Бира было восемь детей.

Сегодня работы Бира приобретают новое звучание. Дело в том, что за последние годы информационные технологии развивались в основном экстенсивно, скорее количественно, чем качественно. Сейчас возникает необходимость в пересмотре позиций, в возвращении к науке об управлении. Мы владеем во много раз большим техническим потенциалом, но по академичности и системности сильно уступаем своим предшественникам. Естественным образом наши взгляды обращаются на многими забытую, а большинству неизвестную науку — кибернетику. Один из лучших ответов на вопрос о том, что это такое, можно найти в лекции, прочитанной Биром, What is cybernetics? (*www.catunesco.upc.es/ads/beer.pdf*).

Новая волна в развитии кибернетики отличается прежде всего признанием за системами (особенно системами, включающими в себя человека) способности к самоорганизации. Между тем это свойство практически полностью игнорировали авторы проектов, подобных чилийскому. Тогда это было невозможно по целому ряду причин, а сегодня, пожалуй, является главным. Однако путь к этой новой кибернетике, часто называемой кибернетикой второго порядка, лежит через изучение классиков, в том числе и работ Стаффорда Бира.

Еженедельник "Computerworld", #33, 2002 год // Издательство "Открытые Системы" (www.osp.ru)
Постоянный адрес статьи: http://www.osp.ru/cw/2002/33/015_1.htm