



Лекция доктора технических наук и заведующего лабораторией Института машиноведения профессора А. Фрадкова прошла в 2013 году.

Профессор в своем повествовании следовал такому плану:

1. Со времен Винера до нынешнего этапа;
2. Роботы и кибернетика;
3. Информация и кибернетика;
4. Кибернетика и физика.

5. Кибернетика и...

Особенности зарождения кибернетики

Кибернетика отличается от многих других наук тем, что у нее есть точная дата рождения и даже автор, можно сказать отец. В середине прошлого столетия была издана книга математика из США Винера, которая описывала кибернетику, управление и особенности связей в машине и живом мире. Следует отметить, что в самом названии книги был введен новый научный термин и его точное определение. Книга стала настоящим фурором, произведшим переворот в умах всего мира. Это было обусловлено тем, что в тот же период времени начали производиться первые компьютеры.

В целом, кибернетика после определенного периода неприятия начала восприниматься как особая научная идеология нового века компьютеров. А сам ученый – Винер стал в некотором смысле пророком новой эпохи высоких технологий.

Почему не приняли кибернетику?

Некоторые революционные идеи, провозглашенные Винером, не стали простыми для восприятия. К примеру, он рассматривал принципиальное единство некоторых задач, в центре которого становятся вопросы связи, статистической механики и управления, причем как в механизме, так и в живом объекте. Конечно, философам того времени было не понятно сравнение машины с живым организмом. А в Советской России и вовсе на кибернетику надели ярлык как на направление, провозглашающее идеи механицизма, сведение живой природы к каким-то машинным терминам – это комментарии советских ученых.

Со стороны более развитых стран было проявлено недоброжелательное отношение к другой идее о том, что современная революция в промышленной сфере должна обесценить мозговую деятельность человека. Выход был только один – строить общество, основой которого станут человеческие ценности, отличные от купли-продажи.

Предыстория появления научного направления

Выше рассматривалось только официальное зарождение кибернетической науки. Однако она имеет и свою предысторию, которая началась еще в древние времена. К примеру, у Платона встречаются мысли о том, что управление судном – это особое искусство кормчего, но при этом это еще и искусство управлять людьми. Даная двойственность такой науки была в те времена и остается сегодня. Когда в девятнадцатом веке Ампер создавал классификацию наук, он говорил, что кибернетика – это наука об управлении именно страной. Правильное ее толкование и применение должно обеспечить гражданам процветание. В работах польского философа Трентовского – также была упомянута кибернетика в качестве искусства управлять народом. Даже современным правителям есть, что почерпнуть из кибернетики, взять хотя бы «обратную связь», давно утраченную во многих странах.