

А.А.УХТОМСКИЙ КАК ПРЕДШЕСТВЕННИК КИБЕРНЕТИКИ В РОССИИ.

Зуева Е.Ю., Ефимов Г.Б.
ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, Москва, Россия
Ezueva@keldysh.ru , efimov@keldysh.ru

А.А.Ухтомский(1875-1942) – русский советский физиолог, автор учения о доминанте. При изучении процессов возбуждения и торможения в нервной системе ставил ряд основополагающих вопросов:

об активности и целенаправленности поведения организма,
о механизмах, обеспечивающих согласованную работу организма как целого,
о динамике развития организма и необратимости времени для живых существ,
о зависимости реакции организма на внешнее воздействие от текущего состояния организма (и в этой связи о влиянии решаемой задачи и предшествующего опыта на восприятие и поведение),

о физиологических аспектах ряда психологических понятий – мотивации, внимания, предметного мышления и др,

о физиологических аспектах нравственных понятий – о необходимости для человека собеседника, «другого лица», о возможности полноценного общения и препятствиях к нему.

В данном докладе мы попытались, используя не только научные статьи, но и опубликованные в последние годы письма, дневники и записные книжки Ухтомского [1-4], выделить основные философские и методологические положения его учения. Было проведено сравнение их с теми идеями, которые привели к возникновению кибернетики, и с теми, из которых позже выкристаллизовалось еще одно научное направление – синергетика [5]. Для этого использовались книги [6,7]. Были выявлены совпадения по важным пунктам:

необратимость времени в жизненном процессе,
наличие двух принципиально различных стадий процесса – детерминированной фазы и фазы неустойчивости,

интеграция в единую систему как объединение ритмических процессов, при этом в детерминированной фазе один из процессов преобладает и подавляет остальные (доминанта),
неравновесность процесса (наличие энергетического обмена со средой), и ряд других.

1.А.А. Ухтомский. Заслуженный собеседник. Рыбинское подворье. 1997.

2.А.А. Ухтомский. Интуиция совести. Спб. 1996

3.Алексей Ухтомский. Доминанта. «Питер», серия Психология-классика, Спб, 2002.

4.А.А.Ухтомский. Доминанта души. Рыбинск, 2001.

5.Е.Ю.Зуева, Г.Б.Ефимов. Принцип доминанты Ухтомского как подход к описанию живого. Препринт ИПМ им. Келдыша, №14 за 2010г. <http://library.keldysh.ru/prep>

6.Норберт Винер. Кибернетика, или управление и связь в животном и машине. «Советское радио», М, 1968

7.Е.Н.Князева, С.П.Курдюмов. Основания синергетики. Синергетическое мировидение. М., КомКнига, 2005. – 240с. (Синергетика: от прошлого к будущему).