

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Е.Н. Князева. Эдгар Морен в поисках метода познания сложного</i>	5
Классик теории систем (5). Семейная история (6). Симпатия к коммунизму и критика СССР (8). Идеиные предшественники (10). Как родился «Метод»? (13). Два фундаментальных аспекта сложности (14). Семь принципов сложного мышления (16). Метод – не программа, а стратегия исследования (19). Метафоричность как показатель нелинейности мышления (20). На пути к воссозданию единства научного знания (22). Метр сложного мышления (25)	
Предисловие ко второму русскому изданию	27
Предисловие к первому русскому изданию	30
Общее введение. Дух долины	33
Бегство от парадигмы (33). Школа Скорби (37). Невозможное невозможное (39). Не-метод (40). Обновление научных ресурсов (41). От порочного круга к действенному циклу (42). Энцикло-педия (45). Вновь научиться учиться (46). «Caminante no hay camino» (48). Вдохновение по спирали (49). Дух долины (50)	

Том 1. ПРИРОДА ПРИРОДЫ

Предисловие к первому тому	53
---	----

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

ПОРЯДОК, БЕСПОРЯДОК И ОРГАНИЗАЦИЯ

ГЛАВА 1. ПОРЯДОК И БЕСПОРЯДОК	
<i>(от Законов Природы к природе законов)</i>	58
I. Вторжение беспорядка	58
Порядок-король (58). От деградации энергии к деградации порядка: возникновение дезорганизации (60). Микрофизический беспорядок (64). Беспорядок процесса генезиса (65). Организующий беспорядок? (67)	
II. От генезиса к тетралогии	69
<i>А. Проблема начала</i>	69
Первоначальная сложность (72)	
<i>В. Организующая дезинтеграция</i>	73
Сценарий космогенеза (73). Трансформации беспорядка и беспорядок трансформаций (74). Теплота (76). Рождение Порядка (78)	
<i>С. Игра взаимодействий</i>	79
Большая игра (83)	
<i>Д. Тетралогическая петля</i>	84
III. Новый мир: Хаосмос. Хаос, Космос, Physis	85
Возвращение хаоса (85). Солнца и атомы (87). Хаос, Physis, Космос (89). Новый неопределенный мир (91). Две различные вселенные (92). Другой мир: необратимость и неопределенность (96)	

IV. Соединение второго начала термодинамики и идеи энтропии в принципе физической сложности	99
Первый космологический принцип и второе начало термодинамики (100). Второй принцип организации без принципа интеграции в обобщенной природе (<i>physis</i>) (100). Теневая и видимая стороны вещей (102). Недостатки (104). Достоинства (104)	
V. Диалог порядка и беспорядка	105
Невозможная пара (105). Порядок беспорядка (106). Беспорядок порядка (107). Со-производство порядка и беспорядка (111). Невероятное и вероятное (113)	
VI. К галактике «Сложность»	116
Теоретический генезис (116). Рождающаяся вселенная (117). Сложное время (120). Сложная природа природы (121)	
VII. Наблюдатель мира и мир наблюдателя	121
Потеря определенности (121). Утрата Сириуса (123). Небесный Роршах (124). Заразительный жар (125)	
ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ (от объекта к системе)	128
Загадка организации (128)	
I. От объекта к системе; от взаимодействия к организации	
130	
<i>A. От объекта к системе</i>	130
Господство субстанциального объекта и элементарной единицы (130). Раздробление в основании (132). Универсум систем (134). Архипелаг Система (134). Наличие систем, отсутствие системы (135). Первое определение системы (137). От взаимодействия к организации (138)	
<i>B. От взаимодействия к организации</i>	139
Тринитарное понятие: организация ∇ система (140) взаимосвязь	
II. Организованное сложное Единство. Целое и части. Эмерджентности и ограничения	142
Множественное единство (<i>unitas multiplex</i>) (139)	
<i>A. Эмерджентности</i>	143
Целое больше суммы частей (143). Эмерджентности на уровне целого (144). Микроэмерджентности (часть больше части) (145). Реальность эмерджентности (145). <i>a) Новое качество</i> (146). <i>b) Между эцифеноменом и феноменом</i> (146). Эмерджентность реальности (148). <i>a) Феноменальная реальность</i> (148). <i>b) Материальная архитектура</i> (148). Эмерджентность эмерджентности (148)	
<i>B. Ограничения: целое меньше суммы частей</i>	149
Ограничения (147). Целое меньше суммы частей (147)	
<i>C. Формирование целого и трансформация частей</i>	153
III. Организация различия. Отношения дополнительности и антагонизмы	153
<i>A. Различие и разнообразие</i>	153

<i>В. Двойственная идентичность и дополнительность</i>	155
Организация различия (156)	
<i>С. Организационный антагонизм</i>	157
Взаимосвязь и антагонизм (157). Антагонизм в дополнительности (158). Организация антагонизмов (159). Принцип системного антагонизма (160). Антиорганизация и организационная энтропия (161)	
IV. Понятие системы	162
<i>А. За пределами «хололизма» и редукционизма: реляционный круг</i> ...	163
<i>В. Целое не есть целое</i>	166
Целое больше целого. Целое меньше целого (166). Раскол в целом (иммерсионное и эмерджентное, подавленное и выраженное) (166). Недостаточное целое (168). Неопределенное целое (168)	
<i>С. Организация организации</i>	170
Отношение отношений (170). Трансформирующее формирование и формирующая трансформация (171). Поддержание того, что поддерживает (171). Порядок организации и организация порядка (172). Организация, порядок и беспорядок (173). Структура организации и организация структуры (174). Организационная закрытость и открытость: необходимо, чтобы система была открытой и закрытой (175). Орган (177)	
<i>Д. Физическое наличное бытие (Dasein): отношение ко времени</i> ..	178
Принцип физического отбора (179)	
<i>Е. За пределами формализма и реализма: от природы (physis) к пониманию, от понимания к природе (physis); субъект/система и объект/система</i>	180
Укорененность в природе (180). Система есть абстракция ума (181). Понятие-фантом, понятие-лоцман (184). Соглашение субъект/объект (185). Наблюдающая система и наблюдаемая система (185)	
V. Сложность основы	187
<i>А. Сложность сложного единства</i>	187
Unitas multiplex: макропонятие (188). Unitas multiplex: единство разнообразия и единство в разнообразии (189). Одно является сложным (189). Антагонизм в Едином (190). Вещи являются не только вещами (191)	
<i>В. Сложность основы</i>	192
<i>С. Сложность у руля: всевозрастающая полезность и всевозрастающая недостаточность теории систем</i>	193

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

ОРГАНИЗАЦИЯ (активная организация)

ГЛАВА 3. СУЩЕСТВА-МАШИНЫ	196
В начале было действие (196)	
I. Организация, производство, практика:	
понятие существа-машины	197
<i>А. Организующее физическое бытие</i>	198
<i>Б. Практика, трансформация, производство</i>	198

От действия к практике (198). Обновление понятия производства (199). Трансформации и метаморфозы (200). Цикл практики: практика — работа

превращение — производство (201). Взлет понятия машины (202)

II. Семейства Машин 203

Архэ-машина: Солнце (203). Протомашины и стихийные моторы (205). Живые полимашины (208). Социальная мегамашина (209). Искусственные машины (211)

III. Родовое понятие машины 215

Физическое понятие и родовая модель (215). Коперниканский переворот (216). Генеалогия машин (217). Большое семейство Машин (217). Население машин (220). Полицентрическое понятие (220). Изолировать и связывать. Машины и Машины машин (полимашины). Проблема проектировщика (222). Изнанка машин, производство-себя (позис и генеративность) (224)

ГЛАВА 4. ПРОИЗВОДСТВО-СЕБЯ (петля и открытость) 225

I. Петля: от генетической формы к форме генерирующей.

Рекурсивная организация и непрерывная реорганизация 226

A. Петля: от обратной связи к рекурсии 226

От вихря к петле (226). Ключ-к-петле: обратная связь и рекурсия (228). Рекурсия (229)

B. Морфостаз и постоянная реорганизация 231

Стационарное состояние (231). Стабильная динамика: метанеравновесность, мета-нестабильность (233). Идея регуляции (235). Гомеостаз (238). От регулирования к операциональной регулярности (241). Постоянная реорганизация (241)

II. Открытость 243

A. От термодинамической открытости к организационной открытости, от организационной открытости

к экзистенциальной открытости 243

От открытой системы к организационной открытости (243). Открытость и активная организация (244). Открытость и закрытость: сложная связь (245). Достоинство открытости (245). Признание открытости (246). Открытость входа и экологическая зависимость (248)

B. Экологическое отношение 250

Зависимая автономия (250). Преобразование окружающей среды (251)

C. Открытость открытости 253

Повторное открывание (253). Живая натура объекта: внезапное появление бытия (253). Заключение: открытость открытости (255)

III. Я: бытие и автономное существование 258

A. Петля связывает открытость с закрытостью 258

B. Экзистенциальное бытие 259

Производство себя (260). Констелляция (262). Порождающий принцип и онтологический принцип (263)

IV. Открытое и закрытое время	264
V. Активный беспорядок: постоянная дезорганизация	266
Беспорядок и антагонизмы в действии (266). Интеграция дезинтеграции: двойная игра отрицательных и положительных обратных связей (269). Гомеостаз и бурные процессы (270). О сложности антропосоциальных обратных связей (272). Двойная игра положительного и отрицательного (274). Положительная обратная связь: импульс смерти, генетический импульс (274)	
VI. Генетическая и генеративная форма	276
Генезис и генеративность (276). Большое колесо (277). Матрицы (279). Деградируемые и генерирующие энергию машинные механизмы (282)	
VII. В скобках	283
VIII. Заключение: машина бытия и бытие машины	285
ГЛАВА 5. ОТ КИБЕРНЕТИКИ К КОММУНИКАТИВНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ (кибернетике)	288
I. Управление и коммуникация	288
Коммуникация (288). Гордиев узел (290)	
II. Понятие Аппарата. Порабощение и освобождение	291
<i>A. Искусственное порабощение</i>	292
<i>B. Жизнь аппаратов</i>	294
Сервомеханизмы и церебральные механизмы (294). Двойственность. Аппарат, часть, целое (296)	
<i>C. Покорение природы и «Производство человеком человека»</i>	298
Экопорабощение (298). Регулирование физической моторики (299). Контроль над растением и покорение животного (299)	
<i>D. Государство-аппарат и социальная мегамашина: игра порабощений и освобождений</i>	301
III. Апология и осуждение кибернетики	303
IV. В защиту науки о коммуникативной организации:	
Си-кибернетика, или Сибернетика	309
ГЛАВА 6. ВОЗНИКНОВЕНИЕ СЛОЖНОЙ ПРИЧИННОСТИ	312
I. От эндо-причинности к порождающей причинности	312
Разделение между внешней причиной и следствием (312). Циклическая причинность: причина → следствие: самопорождающая/порождающая причинность (314)	
II. Финальность и порождаемость	315
Возврат к финальности (от телеологии часовщика к телеонии часов) (315). Финальная причинность (316). Неопределенность снизу: финальность как эмерджентность (318). Неопределенность сверху: неопределенные цели жизни (320). Неопределенности в круге: относительность целей и средств	

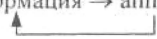
(322). Неопределенная финальность (324)

III. Эндо-эко-причинность	326
ГЛАВА 7. ПЕРВАЯ ЭПИСТЕМОЛОГИЧЕСКАЯ ПЕТЛЯ:	
физика → биология → антропосоциология	330
↑ └──────────────────────────────────┘	
I. Соединения и коммуникации	330
Двойное соединение (330). Скрытая циркуляция и хорошо продуманная циркуляция (332). Два входа. Двойная система отсчета (333). Необходимость теоретической петли (334)	
II. Возрожденная природа	335
III. Жизнь: поли-супер-мета-машина	339
IV. Антропосоциологическое соединение	342
Психофизическая связка: интеллект машины (342). Социальная физика (344). «Мы – машины» (344)	
V. Колесо: порочный круг и продуктивная петля	345

ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ

ВОЗРОЖДЕННАЯ И ПОРОЖДАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

ГЛАВА 8. НЕГЭНТРОПИЙНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ	348
Введение (348). Энтропия/негэнтропия: одно и то же, противоположное, другое (349). Вероятное невероятное (353). Диалогическая сложность негэнтропии/энтропии (354). Первенство: организация → негэнтропия → информация (358)	
ГЛАВА 9. ФИЗИКА ИНФОРМАЦИИ	360
I. Шенноновская информация	360
Вход в мир (360). Вход в машину (364). Вход в природу (365). Вход в жизнь (368). Вход в мозг (370). Вход в общество (370). Информационная империя (371)	
II. За более широкую информацию	373
A. Недостаточность бита	373
Бит не измеряет ничего вне передачи сигналов (374). Цифровая недостаточность (374)	
B. Порождающий недостаток	375
C. Теоретический недостаток	377
III. Генеалогия и генеративность информации	379
A. Генеzis генеративности: рождение информации	379
Протосимбиозное/паразитическое замыкание петли (381). Нуклео-протеиновое производящее-само-себя существо (382). Усиление замыкания петли (382). Строение регулирующего комплекса (383). Процесс информатизации (384). От неинформации к информации (386)	
B. Археология информации: ре-генерация и генеративная информация	387
Машина и машина. Информация и информация. Программа и программа (387). Порождающий комплекс и информационный аппарат (388). Лицо информации (389). Возобновление (390). Порождающий мнезис (392). Размножение (395). Мнемоте-	

	ка (395). Событийная генеративность (396). Понятийный хамелеон (398)	
IV.	Циркулирующая информация	398
V.	Антропо-социо-информационное развертывание	402
	Ноологическая сфера (406). Вселенная информации (408)	
VI.	Малая и большая соотношенность	409
	Отношение информация ∇ негэнтропия (410). Отношение организация	
	информация \rightarrow аппарат (412)	
		
VII.	Малая и большая относительность	416
<i>A.</i>	<i>Малая относительность: Информация/Избыточность/Шум</i>	416
	Абсолютное и относительное в шенноновских рамках (416). Относительность организационной информации (418). Реля- тивизированные избыточность и шум (420)	
<i>B.</i>	<i>Большая относительность: наблюдение и наблюдатель</i>	421
	Познание организации и организация познания (421). <i>Беспо- рядок незнания и порядок знания</i> (421). <i>Принцип эквивалент- ности</i> (422). <i>Ноологические переводчики</i> (424). Физическое превращение и практика наблюдения (425). <i>Цена информации</i> (425). <i>Наблюдение-практика</i> (427).	
<i>C.</i>	<i>Обобщенная относительность и петля физического познания</i>	428
	<i>Заключение: Информация и Информация</i>	430
ЗАКЛЮЧЕНИЕ. ОТ СЛОЖНОСТИ ПРИРОДЫ		
К ПРИРОДЕ СЛОЖНОСТИ		
I.	Природа Природы	436
	От чарующей вселенной к атомизированной вселенной (436). Возрожденная природа (<i>physis</i>) (438). Обобщенная природа (<i>physis</i>) (440). Физическая природа человека (443). Открытый <i>physis</i> (446). Перевертывание (448). Первая спираль (449)	
II.	Сложность сложности	450
	Концептуальная реорганизация (451). Путь (458). От анти- метода к методу (459)	
Библиография		463
	Библиография сочинений Э. Морена	475
Глоссарий		478