

**В. П. СИМОНОВ**

# Педагогический МЕНЕДЖМЕНТ

Ноу-хау в образовании

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

*Рекомендовано УМО по психолого-педагогическим наукам  
Московского государственного областного университета (МГОУ)  
в качестве учебного пособия по курсу  
«Управление педагогическими системами»*

МОСКВА **ЮРАЙТ** 2009  
ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

УДК 371  
ББК 74.03(2)

С37

**Симонов Валентин Петрович**, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, доктор педагогических наук, профессор, декан факультета повышения квалификации преподавателей Московского государственного областного университета (МГОУ)

**Симонов В. П.**

С37

Педагогический менеджмент: Ноу-хау в образовании : учебное пособие. — М., Высшее образование, Юрайт-Издат, 2009. — 357 с. — (Основы наук).

ISBN 978-5-9692-0481-2

Данное пособие отражает новое направление в педагогике и является итогом большой исследовательской и экспериментальной деятельности автора. Оно содержит важные для теории и практики образования инновации: авторскую концепцию теории систем с выявленными законами их существования и эволюции; теорию, методику и технологию системного анализа учебных занятий; новую философию оценки обученности личности на основе полностью положительной десятибалльной шкалы; неформальную характеристику качества обучения и др. Эти и другие научные разработки автора являются основой курса «Педагогический менеджмент. Ноу-хау в образовании», программа и учебный план которого приведены в приложении к пособию.

*Книга адресована студентам, обучающимся по специальностям 050202 (030100) «Информатика», 050502 (030600) «Технология и предпринимательство», 050601 (030700) «Музыкальное образование», 050602 (030800) «Изобразительное искусство», 050706 (031000) «Педагогика и психология», 050708 (031200) «Педагогика и методика начального образования», 05071 (031300) «Социальная педагогика», 050712 (031500) «Тифлопедагогика», 050713 (031600) «Сурдопедагогика», 050714 (031700) «Олигофренопедагогика», 050715 (031800) «Логопедия», 050716 (031900) «Специальная психология», 050201 (032100) «Математика», 050203 (032200) «Физика», 050101 (032300) «Химия», 050102 (032400) «Биология», 050103 (032500) «География», 050401 (032600) «История», 050402 (032700) «Юриспруденция», 050403 (032800) «Культурология», 050301 (032900) «Русский язык и литература», 050302 (033000) «Родной язык и литература», 050720 (033100) «Родной язык и литература», 050720 (033100) «Физическая культура», 050303 (033200) «Иностранный язык», 050104 (033300) «Безопасность жизнедеятельности», 050701 (033400) «Педагогика, преподавателям и руководителям учебных заведений, а также работникам системы подготовки и повышения их квалификации».*

УДК 371  
ББК 74.03(2)

© Симонов В. П., 2006

© ООО «Высшее образование», 2009

ISBN 978-5-9692-0481-2

## Оглавление

<b>Глава 1. Образовательный процесс как социальная и деятельностная система</b> .....	<b>5</b>
1.1. Природа, сущность, назначение и свойства систем .....	5
1.2. Законы существования и эволюции естественных и социальных систем .....	13
1.3. Образовательный процесс — система деятельности преподавателя и обучающихся .....	27
1.4. Гендерные различия как следствие закона доминирования асимметрии в системе .....	40
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i> .....	51
<b>Глава 2. Научные основы управления педагогическими системами</b> .....	<b>55</b>
2.1. Основные понятия теории и практики педагогического менеджмента .....	55
2.2. Реальное время и принципы научной организации труда — объективная основа планирования и организации деятельности .....	71
2.3. Научные основы контроля в образовательных системах .....	80
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i> .....	90
<b>Глава 3. Опыт планирования в различных видах образовательных учреждений</b> .....	<b>92</b>
3.1. Специфика, структура и содержание планирования в школе, колледже и лицее .....	92
3.2. Планирование образовательно-оздоровительного процесса в дошкольных учреждениях .....	118
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i> .....	132
<b>Глава 4. Характеристика и диагностика личности и деятельности преподавателя</b> .....	<b>135</b>
4.1. Аттестация преподавателя на основе экспертизы его профессионально значимых личностных качеств .....	135
4.2. Стиль взаимодействия субъектов образовательного процесса и пути его совершенствования .....	143
4.3. Оценка готовности и адаптированности личности к педагогической деятельности .....	153
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i> .....	160
<b>Глава 5. Оценка личности и диагностика деятельности обучающихся</b> .....	<b>162</b>
5.1. Трехуровневая модель — основа объективной характеристики личности подростка .....	162
5.2. Изучение мотивации учебно-познавательной деятельности учащихся и студентов .....	171

5.3. Оценка доминирующего органа чувств личности.....	175
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i> .....	180
<b>Глава 6. Учебные занятия как система деятельности преподавателя и обучаемых</b> .....	<b>182</b>
6.1. Характеристика личности и учебной деятельности преподавателя на занятиях.....	182
6.2. Основные требования к учебно-познавательной деятельности обучающихся в ходе занятий.....	187
6.3. Содержательно-информационный аспект учебных занятий.....	195
6.4. Организация учебных занятий преподавателем .....	201
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i> .....	212
<b>Глава 7. Оценка эффективности и качества учебно-воспитательного процесса</b> .....	<b>214</b>
7.1. Технология системного анализа и оценка эффективности учебных занятий .....	214
7.2. Оценка качества обучения в современных условиях.....	225
7.3. Анализ эффективности воспитательной деятельности и уровня воспитанности личности.....	239
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i> .....	242
<b>Глава 8. Научно-исследовательская и методическая работа в образовательных учреждениях</b> .....	<b>245</b>
8.1. Основные виды интеллектуального продукта и их характеристика.....	245
8.2. Оформление интеллектуального продукта в научной работе.....	252
8.3. Цель, задачи и структура научно-методической работы.....	261
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i> .....	276
<b>Глава 9. Теория и практика тестирования в образовательных системах</b> .....	<b>278</b>
9.1. Виды, критерии и достоверность тестирования в образовании .....	278
9.2. Пример тестирования знаний по проблеме «Оценка качества обучения» .....	285
<b>Приложение № 1. Десятибалльные шкалы оценок по предметам в 5–11-х классах</b> .....	<b>300</b>
<b>Приложение № 2. Оценочные шкалы для начальной школы</b> ...	<b>335</b>
<b>Приложение № 3. Учебный план курса «Педагогический менеджмент. Ноу-хау в образовании»</b> .....	<b>342</b>
<b>Программа курса «Педагогический менеджмент. Ноу-хау в образовании»</b> .....	<b>343</b>
<b>ЛИТЕРАТУРА</b> .....	<b>352</b>

## Глава 1

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС КАК СОЦИАЛЬНАЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТНАЯ СИСТЕМА

### 1.1. Природа, сущность, назначение и свойства систем

Начиная со времен Гераклита, Демокрита и Эпикура, никто не сомневается в системном построении окружающего мира, но законы существования и эволюции естественных и социальных систем до конца XX в. сформулировать не удалось.

В начале XX столетия Л. Берталанти, Р. Акофф и другие ученые представили собственные концепции теории систем, что вызвало большой интерес и обилие публикаций в области философии, социальных, педагогических и психологических разработок (В.Г. Афанасьев — «Системность и общество», В.П. Беспалько — «Основы теории педагогических систем», И.В. Блауберг, Э.Г. Юдин — «Становление и сущность системного подхода», К. Боулдинг — «Общая теория систем — скелет науки», Н. Винер — «Кибернетика, или Управление и связь в животном и машине», Ю.Л. Егоров — «Исследование систем управления», Ф.Ф. Королев — «Системный подход и возможность его применения в педагогических исследованиях», Н.В. Кузьмина — «Понятие “педагогическая система” и критерии ее оценки, Б.Ф. Ломов — «Системность в психологии») и целый ряд других.

В нашей стране побудительным импульсом к исследованиям и публикациям в данной области послужил сборник «Исследования по общей теории систем» под общей редакцией и со вступительной статьей В.Н. Садовского и Э.Г. Юдина (М., Прогресс, 1969). Особо важное внимание

системам и самому системному подходу уделяют представители социальных и естественных наук.

Рассмотрим классификацию систем *по видам*, или *классам*. Ст. Бир выделял, например, органический, целостный и суммативный типы систем, подразделяя их на простые, сложные и очень сложные. Л. Берталанфи под системой понимал совокупность (комплекс) элементов, вступающих во взаимодействие, а также выделил открытые и закрытые системы. Позднее его определение подверглось критике, поскольку не во всякой системе существует взаимодействие между элементами (например, книжный каталог). А. Холл и Р. Фейджин определили систему как совокупность элементов, между которыми имеются не взаимодействие, а отношения между объектами и их атрибутами (свойствами). Однако и это определение не совсем точно, поскольку в данном случае системой названо любое сочетание элементов. А.А. Малиновский подразделил системы по принципу характера связи между их частями на дискретный и жесткий тип.

Ю.Л. Егоров определяет систему как множество элементов, связанных между собой взаимными отношениями и направленных на реализацию определенной функции. Основным он считает появление в системе новых, собственно системных, интегративных качеств: «Типичными классами системных объектов в системном анализе служат большие, сложные, динамические, кибернетические и целенаправленные системы. Очевидно, что данная классификация не имеет единого основания: кибернетическая система может быть и сложной, и большой, и динамической, а динамическая — также большой, сложной и т.п.».

Некоторые авторы утверждают, что к системам относятся, например, «неорганизованные совокупности» и примером может служить даже «любая куча камней, случайное скопление людей на улице»; исходя из данной логики, последствия стихийных бедствий также представляют собой систему. В действительности все это называется хаосом, и бессмысленно говорить об определенной упорядоченности неорганизованных систем.

Сложно согласиться также с мнением о том, что порядок ассоциируется «прежде всего с гармонией, *симметрией* (курсив мой. — *Авт.*), очередностью и прочее». В качестве подтверждения достаточно вопроса: «Существует ли хотя бы одно растение (как биологическая система), обладающее симметрией?» Ответ, конечно, отрицательный, но ни-

кто не назовет растение неорганизованной и беспорядочной системой.

А. Акофф и Ф. Эмери определили различия между системами, которые они обозначили как «целенаправленные» и «целеустремленные». Первые, по их мнению, ведут себя как запрограммированные роботы (в качестве примера приводятся холодильник, дома, самолеты и т.п.) — технические, сложные системы. Ко вторым, целеустремленным системам они относят «людей и животных, университеты и больницы», так как они «изобретательны и динамичны, поскольку их цели и способы выбора цели меняются со временем». Налицо явное смешение естественных (человек и животные) и искусственных систем: например, какие цели выбирают дома или больницы?

Точно так же в теории систем практически не разработан и до сих пор обсуждается вопрос об их законах и закономерностях. Например, В.Н. Волкова и А.А. Денисов предполагают следующие закономерности функционирования и развития систем: историчность, целостность, иерархическая упорядоченность, самоорганизация, эквивинальность (предельные возможности системы — по Л. Берталанфи) и закон необходимого разнообразия.

Рассмотрим общую характеристику природы и сущности систем вообще. Согласно авторской концепции общей теории систем все системы делятся на суммативные (интегративные) и деятельностные. *Суммативные* системы — это упорядоченность чего-либо или определенная последовательность (структура). Таким образом, широко распространенные выражения «систематизировать», «привести в систему» выражают суть данного вида систем — упорядочить, расположить в определенной последовательности (как известно, упорядоченность — это отрицательная энтропия). Другими словами, всякое упорядочение представляет собой антиэнтропийный процесс. Данные системы не имеют единой структуры и определенного количества компонентов (например, систематический книжный каталог, автомобиль, компьютер, любое слово, получаемое вследствие упорядочения последовательности определенных знаков и т.п.). *Деятельностные* системы — это взаимодействие как минимум двух компонентов, приводящих к появлению нового качества. Все системы данного вида имеют абсолютно одинаковую структуру (цель — результат, субъект — объект (второй субъект), содержание и способы деятельности).

Суммативная (интегративная) система (структура) всегда первична и представляет собой составную часть всякой деятельности системы. Следовательно, в основе любой деятельности системы лежит определенная структура, а сложная суммативная система может состоять из целого ряда самостоятельных суммативных и деятельностных систем (например, система образования страны, учебные занятия как взаимодействие преподавателя и обучаемых, трудовой процесс как взаимодействие человека с каким-либо объектом или субъектом и т.п.).

По происхождению системы бывают естественными и искусственными. *Естественные* системы — это все элементы живой и неживой природы и в первую очередь сам человек. Все естественные системы объективны по сути и подчиняются объективным законам природы, которые нельзя нарушить без серьезных последствий для существования и развития самой системы (никто не в состоянии нарушить, например, закон всемирного тяготения и т.п.). *Искусственные* системы субъективны и подчиняются законам, принципам и правилам, установленным (сформулированным) их создателями: действие всевозможных технических устройств, правила дорожного движения и т.п. К сожалению, их удается нарушать (игнорировать, не соблюдать) часто без каких-либо последствий для данного субъекта.

В *закрытых* системах затруднен или отсутствует обмен веществом, энергией, информацией с другими системами или окружающей средой (например, работник, не повышающий свою квалификацию, тоталитарное государство и т.п.). В *открытых* системах свободен обмен веществом, энергией, информацией с другими системами или с окружающей средой (например, личность, учебные занятия, демократическое общество, управленческий процесс и т.п.).

К *абстрактным* относятся все знаковые системы (алфавит, цифры, пиктограммы, иероглифы и т.п.). Например, из анаграммы *АДВО* можно составить только слово *ВОДА* (это и есть суммативная абстрактная система). В *конкретные* системы входят хотя бы два элемента — объекты, например система образования страны, образовательный процесс, любое техническое устройство, расстановка в определенном порядке мебели в аудитории и т.п.

Для *статичных* систем характерна неизменность свойств в пространстве и времени (например, систематический книжный каталог, любое здание, сложенное из блоков или

кирпичей, автомобиль или компьютер как совокупность определенных деталей, собранных в определенной последовательности, и т.п.).

В *динамичных* системах постоянно изменяются свойства в пространстве и времени (учебные занятия, процесс управления как взаимодействия субъектов менеджмента и т.п.).

В системах *без ведущего органа* все ее элементы выполняют сходную функцию (систематический книжный каталог, мебель в аудитории и т.п.).

*Централизованные* системы имеют орган управления (например, государство, система образования, учебное заведение, учебные занятия, любое учреждение или предприятие и т.п.).

К *простым* (моноструктурным, или однообразным) относятся все системы, состоящие из одинаковых элементов и выполняющие идентичную функцию (книжный каталог, расставленная в определенном порядке мебель и т.п.). К *сложным* (полиструктурным, многообразным) относятся все биологические, социальные и большинство технических систем (например, человек, система образования, автомобиль, телевизор, компьютер, мобильный телефон и т.п.).

*Биологические* системы — это все животные, растения, человек.

*Социальные* системы — это всякое субъект-субъектное взаимодействие (учебное занятие, взаимодействие человека с человеком, руководителя с подчиненным и т.п.), а также и любое субъект-объектное отношение (человек — компьютер, человек — автомобиль, человек — книга и т.п.).

*Технические* системы: все технические устройства (компьютер, автомобиль и т.п.; расстановка мебели в аудитории, систематический книжный каталог и т.п.).

Рассмотрим взаимосвязь структурных и функциональных компонентов деятельности системы на примере управленческого процесса как системы деятельности руководителя и подчиненных.

1. *Цель и целесообразный характер*: то, к чему стремится всякая система. Каждая из них создается с определенной целью, а бесцельной деятельности не бывает вообще. Преподаватель приходит на занятия с целью объяснить обучающимся новый материал и, самое главное, учить или научить их в ходе занятий реализовывать полученные теоретические знания на практике.

2. *Решаемые задачи*: то, что система преодолевает и устраняет. Например, образовательный процесс преодолевает отсутствие информированности в области конкретной учебной дисциплины, а также устраняет отсутствие определенных знаний, умений и навыков в конкретной области.

3. *Функции*: то, для чего система предназначена. Например, образовательный процесс как система деятельности преподавателя и обучающихся предназначен реализовать функцию обучения, воспитания и развития студентов.

Ниже представлена структура (организация) систем:

— объекты (субъекты) — части или компоненты (в суммативных системах различные, в деятельностных — одинаковые). Например, на занятиях можно выделить как субъект-субъектное (преподаватель — обучаемые), так и субъект-объектное (обучающийся — учебник, обучающийся — его тетрадь, обучающийся — компьютер и т.п.) взаимодействия;

— атрибуты — это свойства составляющих систему объектов. В каждой системе существуют непохожие на другие атрибуты: преподаватель как субъект деятельности должен обладать одними качествами, а обучающиеся — другими, руководитель и подчиненные — так же и т.п.;

— отношения, или взаимодействие, объединяют деятельностную систему в целое, а в простой (моноструктурной) суммативной системе отсутствуют. Если преподаватель «взаимодействует» только с классной доской и не обращает внимания на обучающихся, то ни о какой деятельностной системе — основе учебных занятий — говорить не приходится;

— наличие двух и более типов связи (прямая и обратная связь присутствует как в деятельностных, так и в биологических, и в сложных технических системах). Наличие прямой и обратной связи также служит непременным условием оптимального функционирования любого управленческого процесса как деятельностной системы в целом;

— уровни иерархии присутствуют практически во всех сложных системах. В системах деятельностных верхний уровень иерархии всегда занимает ведущая подсистема (центральный, управляющий орган), в учреждении ведущая роль принадлежит руководителю как субъекту управления деятельностью подчиненных.

Основные свойства систем:

- целостность как суммативность плюс взаимообусловленность (отсутствует в простых (однообразных) искус-

ственных системах). В образовательном процессе, например, нарушение целостности, т.е. отсутствие любого элемента в нем как деятельностной системе (преподаватель не умеет поставить цель занятия, или вообще не пришел, или обучаемые не посещают занятия и т.п.) не позволяет говорить о существовании данной системы. При отсутствии любого компонента деятельностной системы она перестает существовать;

- совместимость или несовместимость с другими системами относится ко всем видам систем, а в управлении выражается как психологическая совместимость руководителя с группой или с отдельными подчиненными, а также друг с другом;

- стабильность, или устойчивость, обратной связи — относится только ко взаимодействующим элементам всех видов систем и является одним из важнейших условий эффективности управленческого процесса, а также показателем его научной организации;

- адаптация — приспособление к окружающей среде, реакция на нее и ее взаимодействие (например, способность человека как элемента социальной системы приспосабливаться к изменяющимся социально-экономическим условиям, а биологических объектов — к изменяющимся экологическим условиям). В управленческом процессе подчиненные приспособляются, например, к специфике личности и методике работы каждого руководителя персонально. Руководители, в свою очередь, также адаптируются к работе в группах с разным интеллектуальным фоном, к различным по характеру и уровню профессионализма работникам;

- функционирование, развитие, обучение и способность к самосовершенствованию относится только к деятельностным системам и служит одним из важнейших их признаков. В первую очередь это относится к человеку как субъекту целенаправленной деятельности, в ходе которой он совершенствуется и развивается как личность, постоянно пополняя свой багаж знаний, умений и практических навыков.

Рассмотрим понятие «образовательный процесс» с позиций системного деятельностного подхода. В последние десятилетия данное понятие широко применяется в теории и практике педагогики. Под *образовательным процессом* подразумевается интегративная характеристика трех составляющих: учебно-воспитательный (деятельность преподавателя) плюс учебно-познавательный и самообразовательный

процессы (деятельность обучаемых). Сюда же входит и понятие «педагогический менеджмент», т.е. теория, методика и технология эффективного управления образовательным процессом, основанная на совокупности философских, педагогических, социальных, психологических, экономических и управленческих понятий, законов и закономерностей.

Каждая система в силу своей специфики характеризуется целым рядом понятий. Так, в образовательном процессе как деятельностной системе существуют понятия обучаемости и обученности. *Обучаемость* — это способность личности реализовывать и развивать свои задатки в ходе целенаправленной деятельности в организованном учебно-воспитательном процессе, а также в процессе общения с другими людьми. Практика показывает, что человека в принципе ничему научить нельзя, если он сам не захочет. *Обученность* — это совокупность знаний (уровень знакомства, запоминания и понимания), а также умений и навыков (репродуктивных и творческих), усвоенных данной личностью.

К специфическим понятиям педагогической системы относятся также воспитание и воспитанность. В широком смысле *воспитание* представляет собой передачу опыта предыдущего поколения последующему, в узком — это процесс управления развитием личности (Х.Й. Лийметс, И.Ф. Харламов).

В основе образовательного процесса лежит целенаправленная деятельность человека как субъекта социальной системы. Согласно теории А.Н. Леонтьева всякая деятельность состоит из отдельных действий, а каждое действие можно разложить на более мелкие составляющие — операции, приемы.

Деятельность →	Действия →	Операции
Теория →	Методика →	Технология
Критерии эффективности	Показатели эффективности	Оценка результата (качества)

Следовательно, *теория* описывает такие компоненты деятельности, как мотивы, цель, задачи, принципы и т.п., *методика* характеризует выполнение определенных действий в русле поставленной цели, а *технология* определяет конкретные приемы (операции), их этапы и последовательность.

Хорошо известное и широко применяемое понятие *эффективность* относится к характеристикам процесса, а *качество* — к результату. Необходимо различать критерии и показатели эффективности от аналогичных составляющих результата определенного вида деятельности.

Требуется выявить, что именно понимается под показателем, а что — под критерием. *Показатель* как одна из характеристик процесса, объекта или явления выражает количественно или качественно какую-либо из сторон его состояния. Он представляет собой, как правило, одну из качественных или количественных составляющих определенного критерия. Следовательно, *критерий* — это обобщенная характеристика состояния объекта или результативная характеристика какого-либо процесса. Критерий всегда базируется на совокупности ряда показателей. Например, температура или давление крови человека — это показатели, представляющие собой составную часть критерия «здоров — нездоров».

Таким образом, в педагогике существует три основанных на ряде показателей критерия:

- 1) обученность;
- 2) воспитанность;
- 3) эффективность управления образовательным процессом.

## 1.2. Законы существования и эволюции естественных и социальных систем

Предваряя характеристику основных законов существования и эволюции систем, отметим некоторый парадокс. Все социальные системы, т.е. субъект-субъектные и субъект-объектные отношения, — по сути системы искусственные. Первые, как и все естественные системы, подчиняются объективным законам, а все остальные искусственные системы — законам субъективным, т.е. принципам, правилам и законам, сформулированными их создателями (юридические законы, правила дорожного движения и т.п. — все это субъективные законы, сформулированные человеком).

Рассмотрим основные законы существования и эволюции биологических и социальных систем.

Закон *зависимости развития и эффективности функционирования системы от степени ее открытости* (всякая за-

крытая система деградирует, стремится к самоликвидации). Подтверждает этот закон известное положение К.Д. Ушинского, гласящее, что учитель учит до тех пор, пока учится сам. Например, если человек как биологическая система прекратит газообмен, перестанет принимать пищу и воду, т.е. не станет обмениваться веществом и энергией с окружающей средой, то долго не протянет. Если же человек как личность не будет обмениваться информацией с окружающим миром, то он деградирует как личность.

Закон *достижения цели* системой как условие окончания ее существования или перехода в иное качественное состояние означает, что после достижения системой цели, ради которой она была создана, эта система практически прекращает свое существование как самостоятельный феномен, разрушаясь или трансформируясь в другую («эквивалентность» — по Л. Бергаланфи).

Завершаясь, учебное занятие перестает существовать как конкретная система, а преподаватели и обучаемые становятся элементами другой деятельностной системы, что характеризуется социальной ролью, выполняемой начиная с этого момента: пешеход (система взаимодействия человека с другими людьми и транспортом), покупатель (субъект-субъектное взаимодействие в системе «покупатель — продавец»), пассажир (субъект-субъектное взаимодействие с другими людьми и субъект-объектное взаимодействие с транспортным средством в то же время) и т.п.

Возникает философский вопрос о цели появления человека на Земле. Давно известна народная мудрость о том, что всякий человек должен построить дом, вырастить дерево и воспитать ребенка. В обобщенном виде эта мудрая мысль представлена в теории В.И. Вернадского о ноосфере Земли (сфере Разума), доказавшего сильнейшее воздействие человека на Землю, сравнимое с геологическими и космическими явлениями. Следовательно, человек приходит в этот мир для того, чтобы внести свою лепту в развитие ноосферы, и каждый должен что-то оставить после себя следующим поколениям, поскольку все остается людям и никто ничего не сможет забрать с собой в иной мир.

Закон *отрицания революционного пути развития* гласит, что всякая революция разрушает любую систему, однако это позволяет ее отдельным компонентам (системам как ее составным частям) перейти на новый этап своего эволюционного развития. Все социальные системы на Земле были

разрушены в результате серьезных революционных потрясений, что подтверждает действие в этих системах одних и тех же законов.

Например, образовательный процесс находится в состоянии перманентного эволюционного развития, а попытки подойти к нему с революционных позиций, как правило, трансформируют его в другую систему, а чаще всего разрушают. По этой причине призывы к революционным изменениям в системе есть не что иное, как посыл к ее уничтожению.

Закон *периодического эволюционного толчка* выступает в качестве условия дальнейшего ускоренного развития всякой системы, бывшей частью более сложной, разрушенной ранее системы. Например, система образования в России (как суммативная и деятельностная одновременно) получила мощный стимул к самосовершенствованию и саморазвитию, несмотря на серьезные социально-экономические трудности, возникшие в стране после 1991 и 1993 гг.

В теории и практике менеджмента давно известно, что для эффективного функционирования всякую систему необходимо периодически встряхивать. Например, рыбоводы, разводящие карпов, обязательно запускают в пруд парочку щук. Карпы вынуждены из-за присутствия хищников много двигаться и быстрее набирать вес. В противном случае карп ленив и ведет малоподвижный образ жизни, вследствие чего плохо и медленно растет.

Человек как биологическая система также должен быть активным, даже более того — ему важно иногда испытывать небольшую вибрацию (прочистание кровеносных сосудов от застойных явлений). Даже простое чихание раз в сутки по сути своей есть не что иное, как определенный и нужный момент встряхивания, а фактически — очищение дыхательных путей (встряхивание системы органов дыхания человека как естественной биологической системы).

В учебном процессе как социальной деятельностной системе подобной встряской на занятиях обычно становится новизна, нестандартность учебного материала, показ его практической значимости и важности в деятельности человека вообще. Очень эффективно занятие, на котором обучаемые испытывают удивление и радость познания. Такой же встряской в социальных системах считается периодическое повышение квалификации работников.