

Основные проблемы и перспективы развития систем «Человек», «Общество», «Природа»

Ахметжанова Г.В. — к.п.н., доцент

Тольяттинский государственный университет

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы развития образования как целостной системы, сформулированы демографические проблемы и их влияние на развитие образования, а также социологические аспекты современного состояния педагогического образования как личностной ценности.

Нравственным императивом любой системы образования является требование, состоящее в том, чтобы подготовка личности соответствовала нуждам развивающейся социальной практики. Между тем не менее значимо формирование и раскрытие потенциала самого человека. При этом развитие личности, его интеллектуальных способностей, творческого потенциала должно носить системный характер. И сегодня эта задача может решаться с помощью опоры на принципы образовательной креатологии и адаптации к системогенетической сущности образования (А.И. Субетто).

По способу адаптации к изменяющимся условиям или целям функционирования различают следующие системы: самонастраивающиеся, самообучающиеся и самоорганизующиеся. Самоорганизация свойственна интеллектуальным системам, она включает в себя механизмы предвидения и подготовки системы к будущему, «самонастраивая и самообучая элементы своей структуры». Так, например, человек видит надвигающуюся экологическую катастрофу и начинает включать механизмы самосохранения. Поэтому следует согласиться с Д.М. Мехонцевой в том, что главной целью любой системы является прежде всего обеспечение самосохранения, так как, лишь обеспечив самосохранение, она сможет решать поставленные ей природой или обществом задачи, повышая в процессе эволюции эффективность своего функционирования.

Основное свойство образовательных систем состоит в их целенаправленности. Целенаправленность - это способность к выбору поведения в зависимости от выбранной цели. Принимая этот принцип теоретически, мы нередко игнорируем его практические проявления. Так, анализ адаптивно-гомеостатических показателей параметров главной цели системы «природа» свидетельствует о её регрессе, так как человечество игнорирует сохранение вышестоящей системы «природа».

Система «человек», вписанная в природную среду и в общество через образование, - двойственна и едина. Двойственность и единство находят свое отражение в законе единства и борьбы противоположностей. С одной стороны, человек есть биологическая система, целью которой является сохранение себя как природной системы, с другой - личность - социальная система, целью которой является сохранение себя как социальной системы. Иными словами, человек как система является частью вышестоящих систем «общество» и «природа». И здесь существенно то, что общим конечным результатом взаимодействия любой системы является упорядоченность, устойчивость и целостность, т.е. ее самосохранение. Отсюда следствие: наличие двух целей у человека как системы - главной и функциональной предполагает то, что любая система существует как целое и как часть. Как целое, она имеет своей целью самосохранение, а как часть вышестоящей, она выполняет определенные функции по отношению к ней.

Критериями достижения главной и функциональной целей являются: сохранение упорядоченной целостности своей и вышестоящей системы в стандартных условиях, сохранение упорядоченной целостности своей и вышестоящей систем в нестандартных условиях (развитие, саморазвитие), сохранение устойчивости, стабильности функционирования обеих систем.

По Д.М. Мехонцевой параметрами главной цели являются: А1 - интеллект, А2 - природная и производственная база, А3 - здоровье (нормальное состояние всех частей), А4 - организованность, А5- регулирование (дисциплина, самодисциплина). В символическом виде закон сохранения систем, а значит и закон жизни, на основе алгебры логики Джорджа Буля выражается логическим произведением:

$$\Gamma * \Phi = 1; \quad (1)$$

где Γ - главная цель; Φ - функциональная цель; * - логическое произведение (1- утверждение (жизнь); 0 - отрицание (смерть)).

Суть этой формулы состоит в том, что жизнь системы как целого и как части может сохраниться только при условии одновременной реализации главной и функциональной целей.

Взаимосвязь этих основополагающих положений для систем «человек», «общество», «природа» показана на рис. 1.

Логическое произведение формулы (1) можно использовать только для крайних позиций (мертвых и идеальных систем, хаоса и диктатуры). В реальности любая система имеет одновременно совокупность признаков главной и функциональной целей как противоположностей. Поэтому необходимо решить задачу определения долей каждой из этих противоположностей в любой момент времени и отнесения состояния системы в одну из зон: опасную, критическую или оптимальную.

Эта задача решается с позиции диалектического принципа гармонии, по которому область гармоничных состояний определяется на основе «золотого сечения». Используя квалитетрический подход и принцип «золотого сечения», можно построить шкалу «пространственной изменчивости» соотношения долей главной и функциональной целей человека как системы также, как это делается в теории управления (А.Г. Теслинов).

Главная и функциональная цели как полярные свойства развития личности являются дополнением друг друга до целого. В конкретных условиях, в соответствии с диалектическим принципом «уместности» или «неуместности» определяются тенденции изменения целей. Этот принцип уточняет понятие дополнительности таким компонентом, как условие существования полярности, что позволяет рассматривать новую концептуальную схему - схему треугольника. Вершина треугольника содержит ключ к пониманию происходящего. «С позиции вершины треугольника как некоторой концептуальной «горы» становится ясным не столько то, ЧТО происходит, сколько ПОЧЕМУ или КАК это происходит» (А.Г. Теслинов). Квалитетрический подход с позиции диалектического мышления реализован на шкале пространственной изменчивости долей главной и функциональной целей человека как системы (рис. 2 (см. в конце статьи)).

В основе современной теории управления и экономической теории в качестве главной цели человеческой деятельности постулируется удовлетворение потребностей человека. Названная цель без сопутствующей этой цели функции по сохранению вышестоящих систем («общество» и «природа») противоречит объективному закону существования - закону сохранения систем, предписывающему любой системе одновременно реализацию двух целей: главной - удовлетворение собственных потребностей, необходимых для самосохранения, и функциональной - удовлетворение потребностей общества и природы.

Таким образом, цель человеческой деятельности без учета сопутствующих этой цели функций по отношению к человечеству и природе «изначально ориентирует социальную систему на паразитирование, а значит, на преждевременную гибель» (Д.М.Мехонцева).

Иными словами, любой образовательной системе необходимо осознать и принять в качестве категориального императива две объективные цели:

- поддержание в норме адаптивно-гомеостатических показателей: собственного интеллекта, собственной природно-производственной базы, здоровья, самоорганизованности и самодисциплины;

- функциональную как главную для вышестоящей системы.

Перспективы развития человечества сегодня напрямую связаны с характером эпохи, в которую в настоящее время вступило человечество. Главная ее особенность - кардинальная

смена факторов его развития.

Сегодня развитие человечества в большей степени подчинено собственным системным закономерностям, непротиворечиво вписывающимся в историю человечества как в процесс развития системы, так как есть параметр, применимый ко всем эпохам, - это численность населения. Данные демографии в этом смысле представляют универсальный ключ к пониманию прошлого и на этой основе - к прогнозам будущего. Так, исследования коллектива ученых под руководством С.П. Капицы показали, что начиная с 2000 г. происходит резкий спад прироста населения Земли. Этот процесс затронул и Россию. По статистическим данным, в 2001 году в России уровень рождаемости составил 8,4 на 1000 человек по сравнению с 13,4 в 1990 году. В результате в последних статистических сборниках уже начинают учитываться сугубо физические демографические потери, связанные с ухудшением здоровья населения, с неблагополучными семьями, с изменением воспитательного и образовательного уровня.

В 1997 - 2000 гг. более одного миллиона российских детей и подростков остались без одного родителя по причине распада брачного союза. По данным Генпрокуратуры РФ, на улице находятся 2 млн. беспризорных детей. Среднее число детей, которых хотела бы иметь женщина, сократилось с 1,89 до 1,17 чел. (социологические опросы Учительской газеты).

Значение демографического фактора все больше признается учеными, так как характеристики сообщества имеют четкий и универсальный смысл и дают возможность предложить некоторую общую для человечества канву его развития, а также помогают увидеть системные предпосылки нынешнего переходного периода как источника выхода из критического состояния для безопасности всего населения Земли.

Существенно также, что на демографические проблемы влияет уровень образованности членов общества и уровень жизни населения, что, в свою очередь, влияет на тенденции в развитии образования. В сложившейся социальной ситуации каждый человек должен осуществлять особую форму «удвоения себя» в других людях через функцию обучения и образования (И.А. Колесникова).

Человек является творцом и в то же время субъективным «отражением» объективной реальности. Новое политическое и экономическое мышление, усиление роли человеческого фактора во всех сферах жизнедеятельности приводят к изменению сознания и самосознания личности. Применительно к образованию этот фактор требует грамотной педагогической политики, развития педагогической мотивации и осознанного выбора профессии.

Что касается педагогической мотивации, ее можно трактовать, с одной стороны, как процесс действия мотивов педагогической деятельности; с другой - как совокупность стойких мотивов педагогической деятельности при наличии доминирующего целеполагания, выражающего направленность и ценностные ориентации и определяющего деятельность личности.

Таким образом, человеческое общество представляет собой одну из открытых социальных систем, в которой информация от поколения к поколению закладывается посредством обучения, и оно должно помнить свою главную миссию: «воспроизводить» индивидуальные личности, готовые к качественному выполнению одной из главных человеческих функций – педагогической.

Статья представлена к публикации Поволжским информационным центром

Рис. 1. Основопологающие законы теории систем

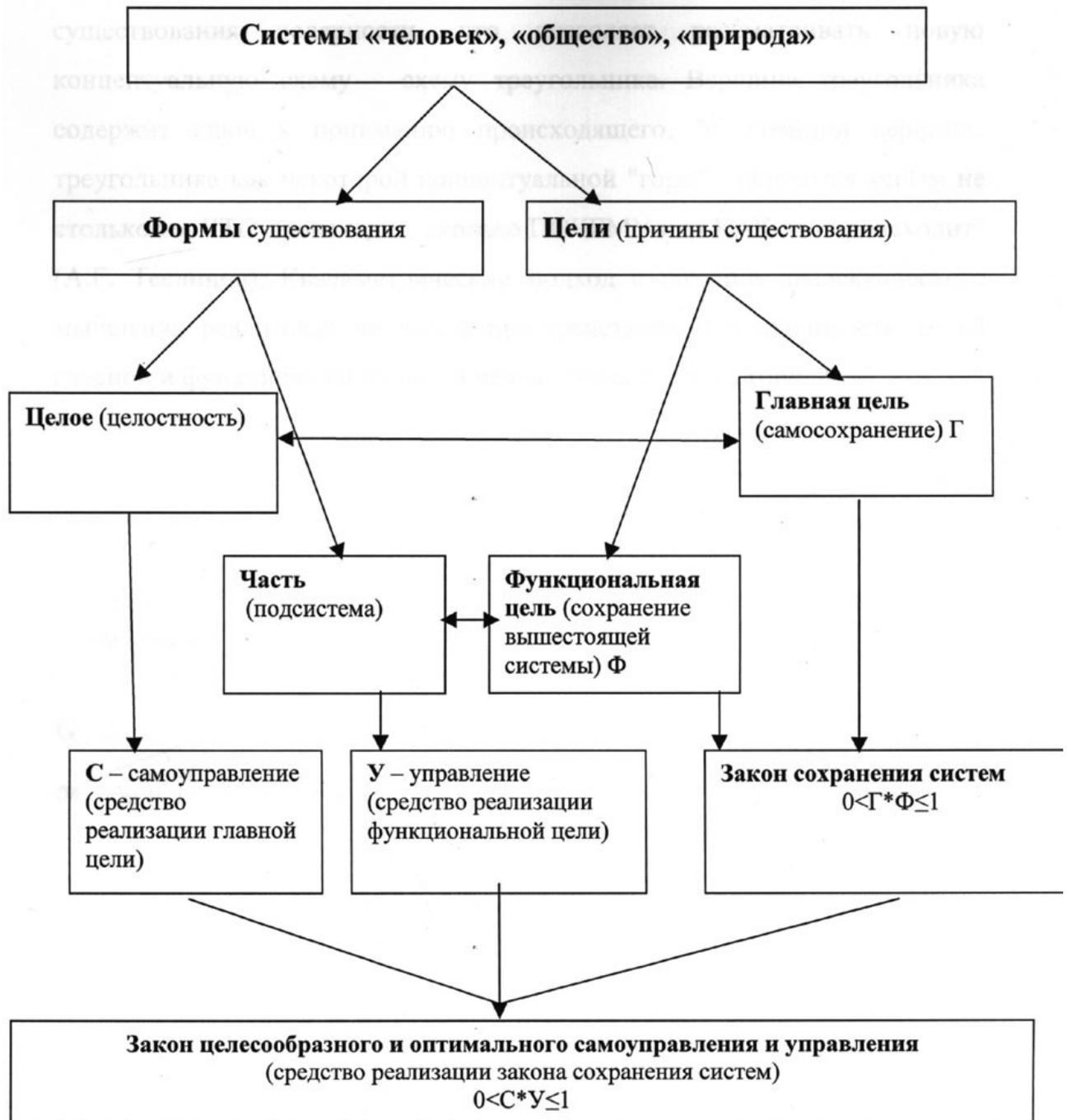


Рис. 2. Шкала пространственной изменчивости долей главной и функциональной целей

