

UDC 373.24

DOI: 10.34671/SCH.HBR.2020.0403.0009

## О ПОНЯТИИ «САМООРГАНИЗАЦИЯ» В СИНЕРГЕТИКЕ И ПЕДАГОГИКЕ

© 2020

**Триндюк Татьяна Владимировна**, старший преподаватель кафедры высшей математики  
*Самарский национальный исследовательский университет им. акад. С.П. Королева*  
(443090, Россия, Самара, улица Блюхера, 25, e-mail: tv.trindyk@mail.ru)

AuthorID: 717722

SPIN: 4831-8621

**Лысогорова Людмила Васильевна**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры начального образования, заведующий кафедрой начального образования

AuthorID: 717814

SPIN: 1960-4060

**Зубова Светлана Павловна**, кандидат педагогических наук,  
доцент кафедры начального образования

*Самарский государственный социально-педагогический университет*  
(443090, Россия, Самара, улица Блюхера, 25, e-mail: coliseum@rambler.ru)

**Аннотация.** В статье раскрываются сущностные характеристики понятий «самоорганизация системы», «самоорганизация личности» с позиций синергетического, деятельностного, личностного, компетентностного подходов. Самоорганизация возможна только в системах со сложной структурой, большим количеством элементов и взаимосвязей. В таких системах самоорганизация приобретает целенаправленный характер. Самоорганизация может осуществляться с целью образования сложной системы, возникающей из совокупности отдельных подсистем; с целью поддержания жизнедеятельности системы, ее адаптации к постоянно меняющимся внутренним и внешним условиям; с целью саморазвития системы, происходящего с учетом прошлого опыта. Одной характеристической чертой самоорганизации является то, что этот процесс осуществляется только на основе внутренних ресурсов. Важнейшим условием для формирования у студентов умения осуществлять самоорганизацию и самообразование является овладение сущностью этих понятий. Поэтому целесообразно рассмотреть разные подходы к их определениям относительно между ними. Обосновывается целесообразность трактовки самоорганизации личности как компетенции, включающей в свой состав личностные, когнитивные, деятельностные, ценностно-мотивационные компоненты. Анализ сущности самоорганизации личности позволил выявить все названные компоненты. Целесообразно считать способность к самоорганизации компетенцией и важнейшим образовательным результатом высшего образования.

**Ключевые слова:** самоорганизация системы, самоорганизация личности

## ABOUT THE CONCEPT OF "SELF-ORGANIZATION" IN SYNERGY AND PEDAGOGY

© 2020

**Trindyuk Tatiana Vladimirovna**, senior lecturer, Department of Higher Mathematics  
*Samara National Research University*

(443090, Russia, Samara, Blucher Street, 25, e-mail: tv.trindyk@mail.ru)

**Lysogorova Lyudmila Vasilyevna**, candidate of pedagogical sciences, Associate Professor of the Department of Primary Education, Head of the Department of Primary Education

**Zubova Svetlana Pavlovna**, candidate of pedagogical sciences, Associate Professor of the Department of Primary Education,

*Samara State University of Social Sciences and Education*  
(443090, Russia, Samara, Blucher Street, 25, e-mail: coliseum@rambler.ru)

**Abstract.** The article reveals the essential characteristics of the concepts of "self-organization of the system", "self-organization of personality" from the standpoint of synergetic, activity, personal, competence approaches. Self-organization is possible only in systems with a complex structure, a large number of elements and interconnections. In such systems, self-organization becomes purposeful. Self-organization can be carried out with the aim of forming a complex system arising from a set of separate subsystems; in order to maintain the life of the system, its adaptation to constantly changing internal and external conditions; for the purpose of self-development of the system, taking into account past experience. One characteristic feature of self-organization is that this process is carried out only on the basis of internal resources. The most important condition for the formation of students' ability to carry out self-organization and self-education is mastering the essence of these concepts. Therefore, it is advisable to consider different approaches to their definitions of the relationship between them. The expediency of the interpretation of personality self-organization as a competence, which includes personal, cognitive, activity, value-motivational components, is substantiated. The analysis of the essence of self-organization of the individual made it possible to identify all the named components. It is advisable to consider the ability to self-organize as the competence and the most important educational result of higher education.

**Keywords:** self-organization of the system, self-organization of the personality

Организация своей деятельности, постоянное совершенствование и самообразование являются важнейшими качествами личности, способствующими выживанию человека в конкурентной среде, выстраиванию успешной карьерной траектории. Значимость владения этими качествами зафиксирована в Федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования разных поколений, где они выступают в качестве образовательного результата как профессиональная (2013) или универсальная компетенция (2018), выступающая как образовательный результат высшего образования. Между тем, сложнейшая структура этой компетенции позволяет утверждать о длительности и

сложности ее формирования. Отсюда следует, что организация процесса достижения такого образовательного результата, как владение самоорганизацией и умение осуществлять самообразование требует создания специальных педагогических условий в вузе.

Важнейшим условием для формирования у студентов умения осуществлять самоорганизацию и самообразование является овладение сущностью этих понятий. Поэтому целесообразно рассмотреть разные подходы к их определениям относительно между ними.

В Энциклопедическом словаре самоорганизация определяется как процессы спонтанного упорядочивания, возникновения пространственных, временных, про-

странственно-временных или функциональных структур, протекающие в открытых нелинейных системах [1, с. 681]. Структуры могут быть различной природы (живые организмы, неживая природа, системы, присущие человеческому обществу, сам человек как система и т.п.) В силу своей широты, приведенное определение позволяет выявить наиболее общие законы самоорганизации. В литературе описываются разные подходы к изучению самоорганизации систем. Самые общие закономерности самоорганизации изучает синергетика. В рамках этой науки Г.Хакен разработал модель параметров порядка и принципа подчинения. Ученый утверждал, что существуют так называемые открытые системы, то есть системы, которые каким-то образом взаимодействуют с внешним миром. Соответственно, на условия существования таких систем влияют внешние факторы. Под их воздействием системы переходят из одного состояния в другое, появляются новые структуры, элементы, новые качества системы. Системы, изменяющиеся под влиянием изменений внешних условий, являются нестабильными – нарушается определенный порядок. Вследствие этого в таких системах идут процессы самоорганизации для того, чтобы внутренние параметры системы слали вновь соответствовать внешним условиям [2]. Системы, в которых внутреннее состояние соответствует внешним условиям, называют равновесными, а системы, состояние которых не соответствует внешним условиям – неравновесными. Процесс перехода от неравновесного состояния системы к равновесному может сопровождаться ее усложнением (саморазвитием). Такие открытые системы И.Р. Пригожин назвал диссипативными. Описанные общие факты относительно диссипативных систем и процессов их самоорганизации в настоящее время используются в исследованиях природы человеческой психики, а также социальных систем [3].

В Экологическом словаре, а также в Философском Энциклопедическом словаре самоорганизация системы трактуется как процесс создания, воспроизводства или совершенствования организации сложной динамической системы. [4, с. 289; 5, с. 564].

Сущность самоорганизации заключается в следующих ее проявлениях:

- самопроизвольном усложнении структуры системы при медленном и плавном изменении ее параметров;
- самопроизвольно возникающих образований и их дальнейшем объединении;
- в упорядочивании системы в момент ее неравновесных состояний, возникающих в «точках бифуркации».

Отметим, что самоорганизация возможна только в системах со сложной структурой, большим количеством элементов и взаимосвязей. В таких системах самоорганизация приобретает целенаправленный характер. Самоорганизация может осуществляться в следующих направлениях:

- с целью образования сложной системы, возникающей из совокупности отдельных подсистем;
- с целью поддержания жизнедеятельности системы, ее адаптации к постоянно меняющимся внутренним и внешним условиям;
- с целью саморазвития системы, происходящего с учетом прошлого опыта.

Еще одной характеристической чертой самоорганизации является то, что этот процесс осуществляется только на основе внутренних ресурсов.

Таким образом, сущность самоорганизации любой системы заключается в следующем:

- это процесс, который осуществляется только в сложных динамических системах с большим количеством внутренних взаимосвязей;
- он заключается в создании и/или воспроизводстве и/или совершенствовании системы;
- процесс возникает как реакция на изменение внешних или внутренних условий;
- осуществляется только за счет внутренних ресурсов

системы;

- для осуществления процесса самоорганизации системы может быть учтен прошлый опыт как вид ресурса (рис.1).

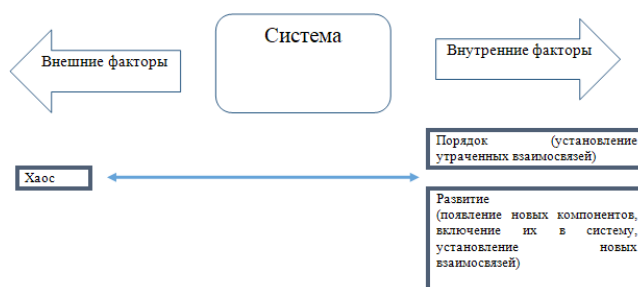


Рис.1 – Сущность самоорганизации системы: стремление к сохранению порядка и/или развитию системы с использованием внутренних ресурсов как ответ на влияние внешних факторов, направленных на дестабилизацию системы.

Системный подход позволяет считать личность студента как определенной системой. Действительно, личность человека трактуется в педагогике как его сущность, состоящая из совокупности приобретенных социальных качеств и свойств (опыта деятельности, опыта социального поведения, функциональных механизмов психики и типологических свойств) [6,]. Все компоненты личности взаимосвязаны и взаимообусловлены. Отсюда следует, что личности человека, в том числе и студента, присуща самоорганизация, но при этом она обладает определенной спецификой. В педагогике приводятся разные точки зрения на самоорганизацию личности, поскольку авторы делают акцент на разных аспектах самоорганизации. Так, В.К. Калинин под самоорганизацией жизни человека понимает развернутое взаимодействие его с внешним миром, в результате которого осуществляются кардинальные изменения в субъектно-субъектных отношениях личности (увеличиваются глубина и дальность их упорядоченности, глубже осознаются последствия своей деятельности) [7, с. 121].

То есть здесь самоорганизация рассматривается как реакция сложной системы (личности человека) на воздействие внешних факторов, в результате которого эта система самосовершенствуется. В таком же аспекте самоорганизацию рассматривает и С.И. Дьяков, трактуя самоорганизацию жизни как адаптацию субъекта в изменяющемся мире путем естественного отбора оптимальных признаков и функций [8, с. 15].

С позиции деятельностного подхода самоорганизация трактуется как некоторая деятельность, целью которой является организация своей деятельности и управление ею для достижения поставленных целей. Такой точки зрения придерживается ряд авторов, в числе которых Е.М. Кузиев. Она подчеркивает сознательный характер такой деятельности и ее взаимосвязь с самопознанием, самообразованием, профессиональным саморазвитием [9].

Деятельностный подход дает возможность выявить операциональную структуру самоорганизации (состав и последовательность действий и операций), что позволяет использовать теорию деятельности для формирования у студентов умений осуществлять самоорганизацию.

Личностно-ориентированный подход к изучению самоорганизации расширяет представления о ней, позволяет выявить новые компоненты – личностные, ценностно-мотивационные [10-13]. Так, В.С. Безрукова под самоорганизацией понимает способность и умение личности организовать свою деятельность и включает в ее состав такие качества личности, как целеустремленность, самоанализ, жесткий самоконтроль, умение планировать свое время, быстроту принятия решений, экономичность найденных способов решения возника-

ющих проблем, стремление к самосовершенствованию, развитое чувство долга [14, с. 304].

Н.А. Новикова, объединяя оба подхода, отмечает, что самоорганизацию можно рассматривать и как совокупность свойств личности, и как деятельность [15].

С позиций личностно-ориентированного подхода определяют самоорганизацию такие ученые, как В.С. Безрукова, М.А. Воробьева, Т.Л. Губайдуллина, Т.А. Егорова, Л.Н. Засорина, А.В. Кирилова, Н.С. Копеева, Н.А. Новикова, Л.В. Фалеева и др. С позиций деятельностного подхода самоорганизацию личности определяют Ю.К. Бабанский, М.М. Ведмедев, П.Г. Грудинский, Н.И. Нерастов, О.Н. Логинова, С.Н. Михневич, Т.С. Подзорова, Б.А. Русаков и другие. В этом случае самоорганизация понимается как активная деятельность, имеющая в своем составе следующие способы действий и умения: организовать себя, ставить общественно-значимые цели, планировать свою деятельность (М.М. Ведмедев), действия целеполагания, моделирования, планирования, рефлексии и волевой регуляции (О.Н. Логинова), учебные знания и организационную деятельность (С.Н. Михневич). Между тем, названные авторы не отрицают, что для осуществления самоорганизации субъекту необходимо владеть такими способностями, как организация своих возможностей для решения возникающей проблемы, критичность оценки своих результатов, самостоятельность, целеустремленность и т.п.

В настоящее время в области высшего образования к определению понятий «самоорганизация» и «самообразование» принят компетентностный подход. Это означает, что способность осуществлять самоорганизацию и самообразование рассматривается как компетенция, выступающая в качестве образовательного результата первой ступени высшего образования (бакалавриат).

Считаем, что компетентностный подход к определению самоорганизации и самообразования оправдан. Действительно, компетенция – это способность человека реализовывать на практике свою компетентность. В структуру компетенции входят ценностно-смысловые компоненты, знания и способы действий, которые актуализируются и обогащаются в деятельности по мере возникновения реальных проблем [16, с. 24]. Некоторые ученые (Н.Г. Кочетова, И.А. Липенская, и др.) включают в компетенцию опыт профессиональной деятельности. Следовательно, компетенция есть некоторое интегративное образование, в котором объединяются когнитивные, деятельностные, личностные, ценностные компоненты. Поскольку анализ сущности самоорганизации личности позволил нам выявить все названные компоненты, целесообразно считать способность к самоорганизации компетенцией и важнейшим образовательным результатом высшего образования.

В то же время, такая точка зрения не противоречит деятельностному и личностно-ориентированному подходам к определению понятия самоорганизации личности, каждый из этих подходов акцентирует внимание на одной из сторон самоорганизации.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Философия: Энциклопедический словарь / Под редакцией А.А. Ивина. - М.: Гардарики, 2004. - 1072 с.
2. Хакен Г. Информация и самоорганизация. Макроскопический подход к сложным явлениям. - М.: Мир, 1991. - 240 с.
3. Пригожин И. Философия неустойчивости // Вопросы философии. - 1991. - № 6. - С. 46-52.
4. Экологический энциклопедический словарь / Под редакцией И.И. Дедю. - Кишинев: Главная редакция Молдавской советской энциклопедии, 1989. - 406 с.
5. Философский энциклопедический словарь / Гл. редакция: Л. Ф. Ильичёв, П. Н. Федосеев, С. М. Ковалёв, В. Г. Панов. - М.: Советская энциклопедия, 1983. - 840 с.
6. Чепиков, В.Т. Педагогика: Краткий учебный курс. - М.: ООО «Новое знание», 2003. - [Электронный ресурс]. Режим доступа: свободный <http://ebooks.grsu.by/chepikov/index.htm>
7. Калинин, В.К. Актуальные аспекты теории воли / В.К. Калинин // Эмоционально-волевая регуляция поведения и деятельности. Материалы тезисов второго всесоюзного семинара молодых ученых. - Симферополь, 1986. - С.120-131.
8. Дьяков, С. И. Психическая самоорганизация человека как

субъекта жизни. Семантический принцип / С. И. Дьяков // Известия Иркутского государственного университета. Серия «Психология». 2018. Т. 23. С. 15-27

9. Кузванова, Е.М. Формирование и оценка компетенции самоорганизации в инновационной деятельности ГАОУ СПО РК «Сыктывкарский торгово-технологический техникум» / Елена Михайловна Кузванова. - [Электронный ресурс]. Режим доступа: свободный <https://studylib.ru>

10. Хохленкова Л.А. Личностно-ориентированный подход в обучении иноязычной монологической речи будущих специалистов в неязыковом вузе // Балтийский гуманитарный журнал. 2016. Т. 5. № 3 (16). С. 231-234.

11. Пичугина Г.А., Жиликова Д.А. Развитие личностных качеств учащегося в процессе творчества // Балканское научное обозрение. 2019. Т. 3. № 2 (4). С. 76-78.

12. Лепешкина А.Б. Психолого-педагогические условия личностно-ориентированной подготовки студентов колледжа к профессиональной экономико-управленческой деятельности // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2016. Т. 5. № 3 (16). С. 72-75.

13. Кондаурова И.К., Батеева Е.Х. Профессионально ориентированное обучение математике в медико-биологическом лицее // Научный вектор Балкан. 2019. Т. 3. № 1 (3). С. 39-42.

14. Безрукова, В. С. Основы духовной культуры (энциклопедический словарь педагога) / В. С. Безрукова. - Екатеринбург: Деловая книга, 2000. - 937 с.

15. Новикова, Н.А. Социально-культурная самоорганизация учащейся молодежи в контексте личностно-ориентированного подхода / Н.А. Новикова // Фундаментальные исследования. - 2013. - № 10-13. - С. 2978-2981 - [Электронный ресурс]. Режим доступа: свободный <http://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?Id=32948>

16. Сергеев, А.Г. Компетентность и компетенции: монография / А.Г. Сергеев. - Владимир: Изд-во Владим. Гос. Ун-та, 2010. - 107 с.

The article was received by the editors 04.06.2020

The article was accepted for publication 27.08.2020