© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2025

Ахохова А. В. 1,2,3 , Тлакадугова М. Х. 2 , Ахметов А. В. 2 , Вологиров А. С. 2 , Пиакартова З. М. 2 , Гадзаева Т. Х. 2 , Бозиева М. А.², Масаева М. М.², Атмурзаева Д. Р.², Калин И. Я.⁴

САМООРГАНИЗАЦИЯ И СИНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ В СИСТЕМЕ АНТИНАРКОТИЧЕСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТРАТЕГИИ РЕГИОНА

¹ООО Фирма «СЭМ», 360017, г. Нальчик;

²ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет имени Х. М. Бербекова» Минобрнауки России, 360004, г. Нальчик; ³ГУЗ «Республиканский клинический центр психиатрии и наркологии» Минздрава КБР, 360032, г. Нальчик; ⁴ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет», 129226, г. Москва

Антинаркотическая деятельность направлена на формирование единой системы комплексной антинаркотической профилактической политики, которая ориентирована на гармонизацию и согласованность процессов между субъектами межведомственного взаимодействия Стратегии.

Целью исследования стало нахождение оптимального подхода и принципов, формирующих синергетические эффекты между людьми, ведомствами, институтами гражданского общества, включая общественные и некоммерческие организации, образующие социальную структуру —- государственную антинаркотическую Стратегию в регионе.

Авторы пришли к заключению, что особенности реализации Стратегии для каждого субъекта профилактики на мезоуровне (регион) задают необходимый потенциал для развития и проявления синергетических эффектов, нивелируя сложившиеся паттерны, с устоявшейся вертикалью иерархичности отношений в отрасли здравоохранения.

По мнению исследователей, линейность, закрытость, отсутствие условий для изменений и преобразований, «неоправданная стабильность», препятствуют самоорганизации, а значит получению синергетических эффектов от межведомственного взаимодействия.

Ключевые слова: антинаркотическая деятельность; Стратегия; мезоуровень; самоорганизация; синергетические эффекты; закономерности системы; межведомственное взаимодей-

Для цитирования: Ахохова А. В., Тлакадугова М. Х., Ахметов А. В., Вологиров А. С., Пиакартова З. М., Гадзаева Т. Х., Бозиева М. А., Масаева М. М., Атмурзаева Д. Р., Калин И. Я. Самоорганизация и синергетические эффекты в системе антинаркотической государственной стратегии региона. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2025;33(5):1236—1242. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2025-33-5-1236-1242

Для корреспонденции: Ахохова Азис Владимировна, канд. мед. наук, доцент ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет имени Х. М. Бербекова» Минобрнауки России, e-mail: Aza_stih@mail.ru

Akhokhova A. V.^{1, 2, 3}, Tlakadugova M. Kh.², Akhmetov A. V.², Vologirov A. S.², Piakartova Z. M.², Gadzaeva T. Kh.², Bozieva M. A.², Masaeva M. M.², Atmurzaeva D. R.², Kalin I. Ya.⁴

THE SELF-ORGANIZATION AND SYNERGISTIC EFFECTS IN THE SYSTEM OF ANTI-NARCOTIC STATE STRATEGY OF THE REGION

 $^1{\rm The}$ Society with Limited Liability "The Firm "SEM"", 360017, Nalchik, Russia; $^2{\rm The}$ Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The H. M. Berbekov Kabardino-Balkaria State University" of the Minobrnauka of Russia, 360004, Nalchik, Russia;

³The State Budget Institution "The Republican Clinical Center of Psychiatry and Narcology" of the Minzdrav of the Kabardino-Balkaria Republic, 360032, Nalchik, Russia;

⁴The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Russian State Social University", 129226, Moscow, Russia

The anti-narcotic activity is targeted to formation of unified system of comprehensive anti-narcotic preventive policy oriented on harmonization and coordination of processes between subjects of interdepartmental interaction of the Strategy. The purpose of the study was to establish optimal approach and principles in formation of synergistic effects between people, departments, civil society institutions, including public and non-profit organizations that make up social structure state anti-narcotic Strategy in the region.

The conclusion is made that characteristics of implementation of the Strategy for each subject of prevention at meso-level (region) set necessary potential for development and manifestation of synergistic effects leveling out existing patterns, with established vertical line of hierarchy of relations in health care sector.

According to researchers, linearity, closure, lack of conditions for changes and transformations, "unjustified stability" impede self-organization and therefore to receive synergistic effects from interdepartmental interaction.

Keywords: anti-narcotic activity; Strategy; meso-level; self-organization; synergistic effects; regularities of system: interdepartmental interaction.

For citation: Akhokhova A. V., Tlakadugova M. Kh., Akhmetov A. V., Vologirov A. S., Piakartova Z. M., Gadzaeva T. Kh., Bozieva M. A., Masaeva M. M., Atmurzaeva D. R., Kalin I. Ya. The self-organization and synergistic effects in the system of anti-narcotic state strategy of the region. Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini. 2025;33(5):1236-1242 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2025-33-5-1236-1242

For correspondence: Akhokhova A. V., candidate of medical sciences, associate professor of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The H. M. Berbekov Kabardino-Balkaria State University" of the Minobrnauka of Russia. e-mail: Aza_stih@mail.ru

Conflict of interests. The authors declare absence of conflict of interests.

Acknowledgment. The study had no sponsor support.

Здоровье и общество

Введение

Стратегия государственной антинаркотической политики Российской Федерации является управляющей системой планирования и реализации государственной антинаркотической политики, которая направлена на выполнение субъектами взаимодействия поставленных задач для достижения поставленных целей.

Излагая основные постулаты, сформулированные в исследовании [1], авторы пришли к заключению возможности их соотнесения с антинаркотической Стратегией [2] как сложной системой.

Истоки понятия термина «синергетика» начинаются с 1977 г., когда немецкий физик Г. Хакен [1] впервые сформулировал и дал определение основным положениям синергетики. Столетием ранее термин «синергетика» был введен английским физиологом Ч. С. Шеррингтоном, изучавшим согласованное воздействие нервной системы при управлении мышечными движениями.

Синергетику часто называют теорией сложности, понимая термин «сложность» как интегрированность системы, состоящей из большого числа нетривиально связанных подсистем, которые могут вызывать многообразие форм необычного поведения системы, не зависящих от ее устройства.

Понятия «синергетика» и «система» в контексте изучения предмета настоящего исследования необходимы как средства исследования объекта, процесса, ситуации и связаны с целью, аспектом рассмотрения настоящей статьи.

Нахождение возможностей для самоорганизации системы антинаркотической государственной стратегии могут быть найдены путем ретроградного решения задачи, «от конца к началу», т. е. начиная с интерпретации, далее применимости термина «синергетика» для его последующего соотнесения с процессами Стратегии [2], состоящей из множества подсистем (субъектов профилактики), взаимодействие которых, возможно, приведет к возникновению пространственно-временных структур в макромасштабе страны, региона, организации, общества.

Подобно предположению Г. Хакена о процессах самоорганизации, «...которые приводят к возникновению качественно новых структур в макроскопических масштабах», исследователи стремятся идентифицировать механизмы, порождающие данные структуры для достижения синергетических эффектов.

Возможности и способы отображения возникновения самоорганизующихся структур (стратегического ядра антинаркотической стратегии) предположили исследователи [3] путем определения принципов, безотносительно природы субъектов управления подсистемами Стратегии.

Обобщая методологические аспекты *системного анализа* для решения множества задач, необходимо отметить, что он апробирован практически во всех сферах деятельного научного познания человека.

Сущность интеграции любой системы управления, в том числе Стратегии, предусматривает:

- согласование целей субъектов управления и критериев оценки всех компонентов системы;
- решение комплексов задач, обеспечивающих достижение целей;
- обобщение информации (при трансмиссии с нижнего уровня иерархии на верхний) или ее дифференциация (при передаче с надуровня на подуровень); получение синергетического эффекта.

А неудачи в отдельных звеньях последовательностей, несовершенство и ошибки в итоге могут стать факторами, приводящими порой к практически необъяснимым тенденциям синергетического эффекта.

Поэтому эволюционирование систем сопряжено с получением единого конечного, т. е. формирования структуры организации системы, которую Г. Хакен назвал самоорганизующейся, «если она без специфического воздействия извне обретает какуюто пространственную, временную и функциональную структуру». Особенностями синергетических систем является то, что все они состоят из очень большого числа подсистем, а значит переменных в каждом моменте времени, что определяет «переменное состояние системы в целом».

Материалы и методы

Авторы настоящего исследования, используя метод сопоставления и абстракции при описании сложной системы, преследовали цель найти оптимальный метод или способ для уточнения формализованного представления принципов, порождающих синергетические эффекты, объединяющих субъекты взаимодействия антинаркотической государственной Стратегии.

Результаты исследования

Эволюция определения понятия «система»: элементы + связи + свойства + цель + наблюдатель + язык наблюдателя = настоящее представление системы (антинаркотической Стратегии)

Обретенные знания, полученные в рамках научной деятельности, коррелируют с эволюционировавшим представлением понятия «система», которая выражена посредством следующих категорий теории отражения (элементы и связи, затем — цель, далее — наблюдатель). «То есть формализация моделей изначально учитывала только элементы и связи, взаимодействия между ними, затем начались поиски методов формализации цели (целевая функция, критерий функционирования и т. п.), а начиная с 60-х гг. ХХ в. в перечне объектов исследования появился "наблюдатель", то есть лицо, принимающее решение...» [4]. Формализованные представления системы в соотнесении с предметом изучения настоящей статьи представлены в таблице.

Определение сложной системы антинаркотической Стратегии

№ п/п	Формализованное представление	Пояснение определений система	Декомпозиционные методы системного исследования Стратегии, описание
1	Элементы, связи (отношения)	Система — это совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих элементов	Представление Стратегии с точки зрения трех элементов: Узел—Функция— Объект (УФО) в работе авторов [5]
2	Компоненты	Комплекс взаимодействующих компонентов [6]	Подсистемами (компонентами), относительно независимыми частями системы, обладающими свойствами системы и имеющими аналогичные подцели, выступают ГАК, АК, МАК
3	Взаимодействие совокупности элементов	Совокупность элементов, находящихся в определенных отношениях друг с другом и со средой	Траектория взаимодействия ГАК с Антинаркотическими комиссиями в субъектах РФ задана с учетом Стратегии, которая реализуется федеральными, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления в пределах установленной компетенции
4	Свойства системы	Если известно, что элементы не однородны, то это можно учесть в определении, выделив разные множества элементов	Учитывая особенности субъектов (регионов), в которых реализуются задачи, поставленные Стратегией, существуют сложности, препятствующие взаимодействию управляющего аппарата с объектами влияния, что неизбежно воздействует на достижение целей
5	Атрибуты системы до- полняют понятие эле- мента	Для уточнения элементов и связей в определения включают свойства. Так, в определении А. Холла свойства (атрибуты) дополняют понятие элемента (предмета)	Стратегия характеризуется не только упорядоченностью внутренних организаций, но и интегративностью взаимосвязанных свойств, которые определяются закономерностями целого. Предполагая наличие свойства в системе в одном месте, увеличивается вероятность его последующего появления в других местах
6	Свойства отношений. Свойство элементов и связей	Определяя систему через понятия «вещи», «свойства», «отношения», предложены двойственные определения, в одном из которых свойства \mathbf{q}_i характеризуют элементы (вещи) \mathbf{a}_i , а в другом \mathbf{q}_i характеризуют связи (отношения) \mathbf{r}_i	Стратегия, являясь «социально-экономической системой», подразумевает комплексность возможностей (резервов) участников экономических отношений, составляющих уникальную структуру, обменивающихся информацией и влияющих друг на друга в сфере производства и потребления, обмена и распределения наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров. Функционирование социальных систем сопряжено с активной включенностью субъективного фактора, с целями исследования с сознательным, целенаправленным выбором методов, путей, средств их реализации субъектами управления. По характеру связи между элементами системы можно предположить целостность системы, которая характеризуется внутренней, существенной связью между элементами, отсутствием их жесткой детерминации
7	Организованное мно- жество: элементы, связи, цели, совокуп- ность или структура целей.	В определении Ф. Е. Темникова «система — организованное множество» [7]. Цель появляется при раскрытии понятия «организованное». Цель включается в виде системообразующего критерия, целевой функции	Взаимодействие между субъектами и объектами профилактики наркомании и правонарушений, связанных с незаконным оборотом наркотиков, осуществляется посредством обмена данными мониторинга наркоситуации, создания межведомственных антинаркотических комиссий и координационных советов, работа которых организована по территориальному принципу на основе программно-целевого метода
8	Понятие «черный ящик»: множество входных и выходных объектов	В определении М. Месаровича [8] цель представлена в виде выходных результатов Y и между множеством выходных воздействий X и выходных результатов Y установлено обобщающее отношение пересечения, которое можно записать разными знаками по аналогии с представлением системы У. Р. Эшби, введя понятие «черный ящик» [9]	Подход к объекту исследования (Стратегии) как к системе зависит от уровней ее представлении на разных стадиях познания, процессов создания или этапов реализации. В многоаспектной многоуровневой системе, которой является Стратегия, стратифицированное представление целей и функций позволяет организовать взаимодействие между структурами целей разных уровней организационной структуры. Организация процесса целеобразования основывается на исследовании условий и параметров, воздействующих на общую цель, которая соотносится к проблеме ее структуризации с применением общесистемных закономерностей. Принципиальным является, что «коллективно формируемая структура цели помогает достичь одинакового понимания общей цели все-
9	Элементы связи (отношения)+ цели + среда + временной интервал	В определении В. Н. Сагатовского уточняются условия целеообразования — среда, интервал времени, т. е. период, в рамках которого будет существовать система, и ее цели: «конечное множество функциональных элементов и отношений между ними, выделяемое из среды в соответствие с определенного временного интервала» [10]	ми лицами, принимающими решение и исполнителями» [4] Понятия цели системы управления заданы и зависят от конечного состояния системы, ее поведения во времени, направления, что позволяет оптимизировать процессы, выбирать подходы и методы исследования целостной системы Стратегии. Соответственно субъекты взаимодействия Стратегии с течением времени приобретают навыки, что определяет стабильность, последовательность и специфические паттерны реагирования
10	Элементы, связи (отношения), цели, наблюдатель	ленного временного интервала» [10] Учет взаимодействия между изучае- мой системой и исследователем	Представление объекта — государственной антинаркотической Стратегии в виде хорошо организованной системы будет возможно в случаях, когда «наблюдателю» удастся определить все ее элементы, их взаимосвязи друг с другом, а также с целями системы в виде детерминированных зависимостей. В настоящее время для такой сложной системы, как Стратегия, формирование модели взаимодействия между участниками зависит от лиц, принимающих решения (на федеральном, региональном, муниципальном учрежденческом уровнях), «наблюдателя»
11	Элементы, свойства, связи (отношения), цели, наблюдатель	«Система есть отражение в сознании субъекта (исследователя, наблюдате- ля) свойства объектов и их отноше- ний в решении задачи исследования, познания» [11]	Для выполнения цели и понимания роли «наблюдателя» в системах управления необходима полнота их определения на уровне организации, региона, страны с учетом конкретного этапа развития с оценкой важности, сложности, цикличности итераций для формулировки структуры цели, обусловленной уровнем системы управления или анализируемым видом деятельности
12	Элементы, свойства, связи (отношения), цели, наблюдатель, «язык» наблюдателя	«Система есть отображение на языке наблюдателя (исследователя) объектов, отношений и их свойств в результате задачи исследования, познания» [11]	Формализация составляющих частей Стратегии с использованием системного подхода в качестве метода и способа мышления позволяет упорядочить знания

 $^{^*}$ П р и м е ч а н и е. АК — антинаркотические комиссии регионов, МАК — муниципальные антинаркотические комиссии, ГАК — государственный антинаркотический комитет.

Здоровье и общество

Рассуждая о сложной организации межведомственного взаимодействия как о мультиразумной системе, необходимо иметь модель или прототип более понятного устройства, обладающего аналогичной структурой связей социальной системы.

Совокупность устойчивых связей (отношений) между людьми, ведомствами, институтами гражданского общества, включая общественные и некоммерческие организации, образующих социальную структуру, представляют социальную модель — государственную антинаркотическую Стратегию в регионе [2].

Возможно, учет особенностей разработки и реализации Стратегий объектов на мезоуровне (регион) задаст необходимый потенциал для развития и проявления синергетических эффектов в отрасли в рамках межведомственного взаимодействия.

Мезостратегический уровень — факторы развития и адаптации к условиям внешней среды для сохранения устойчивого равновесия при реализации антинаркотической Стратегии региона

Ранее в трудах М. Месаровича [8] предлагалось выделять *страты* для рассмотрения системы. Аналогичные страты могут существовать при исследовании объекта (процессов Стратегии) в виде абстрактно представляемой в сознании модели системы, задающей направленность разработок для преобразования существующей (рис. 1).

Сопоставляя это с научными трудами Г. Хакена, можно выделить три уровня описания систем: микроскопический, мезоскопический и макроскопический.

Для предупреждения возникновения терминологических и иных разногласий между исследователями системы необходимо уточнение страты, так как модель системного исследования разрабатывается без охвата всего процесса познания или проектирования системы. «По мере уточнения представлений

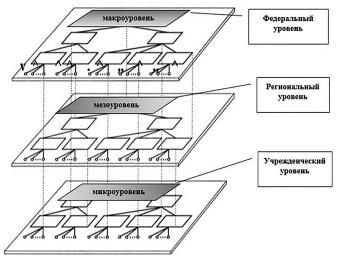


Рис. 1. Страты модели М. Месаровича [8] в соотнесении с уровнями управления процессами Стратегии.

о системе или при переходе на другую страту ее исследования определение системы не только может, но и должно уточняться...» [4].

По аналогии исследователями [12] изучены особенности стратегий различных объектов, в том числе на мезоэкономическом уровне, с проведением сравнительного анализа их структуры, ключевых элементов и атрибутов: территориальных систем (регионов), отраслей и крупных корпораций (экосистем), анализа региональных программ действий по достижению устойчивого социально-экономического развития, планируемых к реализации регионами.

Авторами [2] сформулированы выводы о недостаточности обоснованности концепции стратегических планов, приоритетности экономической составляющей и недостатке социальной и экологической компоненты устойчивого развития.

Немаловажным является высказывание [13] «...региональная компонента устойчивого развития является результатом индивидуального стратегического видения конкретного субъекта Российской Федерации и формируется им самостоятельно. Потенциал сотрудничества между субнациональными правительствами в целях формирования стратегии устойчивого развития регионов не используется...» [13].

Кроме того, исследователями [12] установлен «институциональный вакуум», выражающийся в недостатках взаимодействия и согласования стратегий объектов макро-, мезо- и микроуровней при формировании долгосрочных планов. Исследователи постулируют необходимость перехода от привычной иерархической структуры экономического анализа к изложению тринарной модели теории на современном этапе развития, содержащей мезоуровень экономического исследования, который обнажает эндогенные механизмы экономического развития и порождаемые им эффекты.

Автором [14] предложена новая таксономическая единица — мезоуровневая инновационная экосистема, в рамках которой определены ее границы и специфические свойства. «Мезоуровень в экономике согласно гетеродоксальному подходу описывает такие параметрические характеристики и условия, с помощью которых микроуровневые агенты получают необходимые для инициации их деятельности сигналы, а также формируется вся экономическая система по заданным пропорциям и в соответствующих условиях согласованно развивается. Специфика в данном случае состоит в том, что эти характеристики нельзя установить на микро- или макроэкономическом уровне».

Другие исследователи пришли к выводу, что многоуровневое соподчинение субцелостностей, которые разветвляются на субцелостности низшего порядка и далее, называются холонами. Последние в свою очередь демонстрируют дихотомию, которая определяет саморегулирующуюся открытую систему, как автономную часть свойства целого, так и зависимые свойства частей. Данное представле-

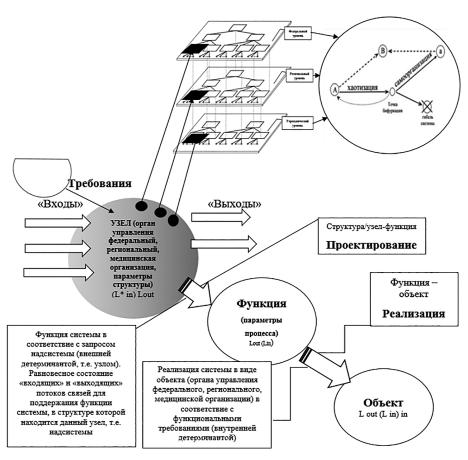


Рис. 2. Формализованное представление многоуровневой системы (Стратегии) в виде модели Узел—Функция—Объект.

ние может быть применимо и к мезоуровню в иерархической организации системы, метафорически названной А. Кёстлером [15] «двуликим Янусом».

Перечень проведенных российскими экономистами исследований, посвященных теме мезоуровня, обширен и сводится к универсальной «формуле Клейнера», утверждающей «мезоуровень» пространством становления институтов, где субъекты, формируя правила взаимодействий, определяют экономические результаты макроуровня [16].

«Традиционная наука уделяет основное внимание устойчивости, порядку, однородности и равновесию. Она изучает главным образом замкнутые системы и линейные отношения, в которых малый сигнал на входе вызывает равномерно по всей области определенный малый отклик на выходе...» [16]. Тогда как нелинейность, петли обратной связи, приспосабливаемость и спонтанный порядок среди вышеперечисленных свойств характерны для разных систем, в том числе социально-экономических.

По аналогии с изложенным антинаркотическую Стратегию можно представить в качестве сложной нестабильной системы, состоящей из множества взаимодействующих подсистем (субъектов управления) и призванной наделять их новыми свойствами за счет так называемого системного эффекта (эмерджентности), когда совместные действия суще-

ственно превосходят простую сумму действий каждого из них в отдельности.

Учитывая, что представление о системе зависят от стадии познания объектов или процессов, аспектов их рассмотрения, целей создания, авторами (наблюдателями) настоящего исследования для формального представления Стратегии сгенерирована модель, где узлы обозначают компоненты (органы управления), а ветви — связи между ними, что позволяет абстрактно отобразить параметры процессов возможной самоорганизации (рис. 2).

На рис. 2 «Узел» — орган управления (федеральный, региональный, муниципальный, учрежденческий) — представляется «перекрестком» в сфере исследуемой деятельности, реализующей стратегические задачи и «Связи», по которым поступают «входные данные» либо «выходные данные» к другим — над- и Соответственно подсистемам. орган управления (федеральный, региональный, муниципальный, учрежденческий) как объект системы является и потребителем

ресурсов (материальных, кадровых, технических, информационных) других систем, и ресурсом для других объектов системы.

С точки зрения «входа» и «выхода» потоков коммуникативных связей объект как система характеризуется функциональными способностями (процессами, функциями), которые обеспечивают преобразование «входящих» по связям ресурсов в «выходящие». Данные функциональные способности (процессы) обеспечивают равновесие «притока» и «оттока» по функциональным связям узла объекта.

Характеризуя производительность узлов (объектов), необходимо уметь давать интерпретацию количественной объектной характеристике системы, которая подтверждает действительную способность к равновесному управлению ресурсами определенного узла по данным входа и выхода, например с помощью функционально-параметрического анализа.

По сути — это количественные характеристики втекающих и вытекающих потоков данных объекта(ов), связанных с системой. При этом один и тот же функциональный набор может быть реализован различными по своей природе и конструкциям объектами.

В контексте изучения предмета исследования авторы пришли к выводу, что процессы (динамические изменения системы во времени) сопряжены с

Здоровье и общество

ограничениями, накладываемыми на потенциал развития мезоуровня (холона-узла), и не исследуют социально-экономические явления и процессы, связанные с особенностями реализации антинаркотической Стратегии в отдельных регионах.

Заключение

Данное исследование демонстрирует, что существует объективная проблема в методологии регионального стратегического планирования, которая ограничивает заинтересованность и возможность субъектов управления внедрять идеи устойчивого развития региональных антинаркотических программ.

Методологические сложности, отсутствие осознанного взаимодействия (не только вертикального иерархического взаимодействия, но и межведомственного «горизонтального» сотрудничества) способствуют преодолению инерции развития и получению синергии, саморазвития.

Регионы по-прежнему формируют планы с учетом сформировавшихся паттернов, не ориентируясь на более эффективную траекторию развития мезоуровня, опирающуюся на актуальные технологии самоорганизации для последующего саморазвития. Описанные закономерности существующей системы — линейность, закрытость, отсутствие условий к изменениям и преобразованиям, «неоправданная стабильность» с устоявшейся вертикалью иерархичности отношений субъектов управления Стратегии — препятствуют самоорганизации, а значит получению синергетических эффектов от межведомственного взаимодействия.

Таким образом, развитие методологии стратегического планирования региона с целью поиска механизмов совершенствования и саморазвития субъектов управления антинаркотической политики, способных накапливать и использовать прошлый опыт, исследовать механизмы, лежащие в основе процессов развития и устойчивости, позволит получать синергетические эффекты, превышающие совокупный результат суммы слагающих его факторов.

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Хакен Г. Синергетика. М.: Мир; 1980. Режим доступа: https://spkurdyumov.ru/uploads/2018/07/Khaken-Sinergetika.pdf
- 2. Указ Президента РФ от 23 ноября 2020 г. № 733 «Об утверждении Стратегии государственной антинаркотической политики Российской Федерации на период до 2030 года». Режим доступа: https://base.garant.ru/74938781/
- 3. Ахохова А. В., Тлакадугова М. Х., Кешоков Р. Х. и др. Межведомственное взаимодействие субъектов управления для формирования стратегического «ядра» в целях предупреждения наркомании (часть I). *Менеджер здравоохранения*. 2025;(4):46— 59. doi: 10.21045/1811-0185-2025-4-46-59. EDN WFRKHS
- 4. Волкова В. Н. Структуризация и анализ целей в системах организационного управления: учеб. пособие. СПб.: СПбГТУ; 1995.

- Режим доступа: https://pqm-online.com/assets/files/lib/books/volkova.pdf
- Ахохова А. В., Пшукова А. А., Тлупова М. В. Общеметодологические представления Стратегии антинаркотической политики в отрасли здравоохранения с позиции закономерностей системного подхода. Менеджер здравоохранения. 2025;(3):25—41. doi: 10.21045/1811-0185-2025-3-25-41. EDN GTWXPU
- 6. Берталанфи Л. фон. Общая теория систем: критический обзор. М.: Прогресс, 1969. 520 с.
- 7. Темников Ф. Е. Высокоорганизованные системы. В сб.: Большие системы: Теория, методология, моделирование. М.: Наука; 1971. С. 85—94.
- 8. Месарович М., Мако Д., Такахара И. Теория иерархических многоуровневых систем. М.: Мир; 1973. Режим доступа: https://systems-analysis.ru/assets/theory_of_hierarchical_systems.pdf
- 9. Эшби У. Р. Введение в кибернетику. М.: URSS; 2005.
- Сагатовский В. Н. Основы систематизации всеобщих категорий. Томск; 1973. 431 с.
- 11. Черняк Ю. И. Системный анализ в управлении экономикой. М.: Экономика; 1975. 191 с.
- 12. Кобылко А. А., Рыбачук М. А. Сравнительный анализ стратегий мезоуровня: регион, отрасль, корпорация. *Russian Journal of Economics and Law.* 2024;18(4):898—911. doi: 10.21202/2782-2923.2024.4.898-911
- 13. Коршунов И. В. Устойчивое развитие в стратегиях регионов: выбираемые подходы и решения. *Экономика региона*. 2023;19(1):15—28. doi: 10.17059/ekon.reg.2023-1-2
- 14. Шацкая Е. Ю. Мезоуровневые инновационные экосистемы и проблемы перехода к устойчивому развитию. Ставрополь: Фабула; 2022. 244 с.
- Koestler A. Beyond Atomisme and Holism. Beyond Reductionism. London; 1969. 197 p.
- 16. Клейнер Г. Б. (ред.). Мезоэкономика России: стратегия разбега: монография. М.: Издательский дом «Научная библиотека»; 2022.

Поступила 26.03.2025 Принята в печать 12.06.2025

REFERENCES

- Haken G. Synergetics. Moscow: Mir; 1980. Available at: https://sp-kurdyumov.ru/uploads/2018/07/Khaken-Sinergetika.pdf
- 2. Decree of the President of the Russian Federation of November 23, 2020 No. 733 "On approval of the Strategy of the state anti-drug policy of the Russian Federation for the period up to 2030". Available at: https://base.garant.ru/74938781/ (in Russian).
- 3. Akhokhova A. V., Tlakadugova M. Kh., Keshokov R. Kh., et al. Interdepartmental interaction of management entities to form a strategic "core" for the purpose of preventing drug addiction (part I). *Healthcare Manager*. 2025;(4):46–59. doi: 10.21045/1811-0185-2025-4-46-59. EDN WFRKHS (in Russian).
- Volkova V. N. Structuring and analysis of goals in organizational management systems: textbook. manual. St Petersburg: SPbSTU; 1995. Available at: https://pqm-online.com/assets/files/lib/books/ volkova.pdf (in Russian).
- 5. Akhokhova A. V., Pshukova A. A., Tlupova M. V., et al. General methodological ideas of the Strategy of anti-drug policy in the healthcare sector from the standpoint of the laws of the systems approach. *Healthcare Manager*. 2025;(3):25–41. doi: 10.21045/1811-0185-2025-3-25-41. EDN GTWXPU (in Russian).
- Bertalanffy L. von. General Systems Theory: A Critical Review. Moscow: Progress; 1969. 520 p. (in Russian).
- Temnikov F. E. Highly Organized Systems. In: Large Systems: Theory, Methodology, Modeling. Moscow: Nauka; 1971. P. 85–94 (in Russian).

- 8. Mesarovich M., Mako D., Takahara I. Theory of Hierarchical Multilevel Systems. Moscow: Mir, 1973. Available at: https://systems-analysis.ru/assets/theory_of_hierarchical_systems.pdf (in Russian).
- 9. Ashby W. R. Introduction to Cybernetics. Moscow: URSS; 2005 (in Russian).
- Sagatovsky V. N. Fundamentals of Systematization of General Categories. Tomsk; 1973. 431p. (in Russian).
- 11. Chernyak Yu. I. Systems analysis in economic management. Moscow: Economica; 1975. 191 p. (in Russian).
- Kobylko A. A., Rybachuk M. A. Comparative analysis of meso-level strategies: region, industry, corporation. Russian Journal of Econom-

- ics and Law. 2024;18(4):898–911. doi: 10.21202/2782-2923.2024.4.898-911 (in Russian).
- Korshunov I. V. Sustainable development in regional strategies: selected approaches and solutions. *Regional Economy*. 2023;19(1):15—28. doi: 10.17059/ekon.reg.2023-1-2 (in Russian).
- 14. Shatskaya E. Yu. Meso-level innovation ecosystems and problems of transition to sustainable development. Stavropol: Fabula; 2022. 244 p. (in Russian).
- 15. Koestler A. Beyond Atomisme and Holism. Beyond Reductionism. London; 1969. 197 p.
- 16. Kleiner G. B. (ed.). Mesoeconomics of Russia: take-off strategy: monograph. Moscow: Publishing house "Scientific library"; 2022 (in Russian).