

## **ПРИНЦИПЫ СИСТЕМНОГО МЫШЛЕНИЯ КУРСАНТОВ ВОЕННЫХ ВУЗОВ**

Россия, Санкт-Петербург,  
ФГКВООУ ВО «Санкт-Петербургский военный ордена Жукова институт  
войск национальной гвардии Российской Федерации», schizis@inbox.ru

*Аннотация.* Процесс обеспечения национальной безопасности и обороноспособности государства аккумулирует в себе мировой и отечественный опыт развития силовых структур, новейшие достижения в сфере науки и техники, а также философские и психолого-педагогические компоненты, связанные с обучением курсантов навыкам системного мышления. Рассматриваются роль и место философских знаний в структуре личности (ценностно-смысловых ориентаций) будущих офицеров. Делается вывод о том, что лишь системное мышление позволяет курсантам и выпускникам военных вузов использовать ресурсные возможности когнитивной сферы для формирования более гибких поведенческих стратегий, а также для проектирования «инновационных моделей» строительства и развития Вооруженных сил Российской Федерации.

*Ключевые слова:* обучение, военное образование, философия, познание, системность, системный анализ, когнитивное мышление, синергетика.

*Anatoly A. Bakin,*  
Candidate of Legal Sciences,  
Candidate of Medical Sciences

## **PRINCIPLES OF SYSTEMATIC THINKING OF CADETS OF MILITARY UNIVERSITIES**

St. Petersburg Military Order of Zhukov Institute  
of the National Guard of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia,  
schizis@inbox.ru

*Abstract.* The process of ensuring national security and defense capability of the Russian Federation accumulates world and domestic experience in the development of law enforcement agencies, the latest achievements in science and technology, as well as philosophical and psychological-pedagogical components related to the training of cadets in system thinking skills. The role and place of philosophical knowledge in the personality structure (value-semantic orientations) of future officers are considered. It is concluded that only systematic thinking allows cadets and graduates of military universities to use the resource capabilities of the cognitive sphere to form more flexible behavioral strategies,

as well as to design “innovative models” for the construction and development of the Armed Forces of the Russian Federation.

**Keywords:** training, military education, philosophy, cognition, consistency, system analysis, cognitive thinking, synergetics.

Наличие мышления является отличительной чертой «человека разумного». Развитое (гибкое и «многоуровневое») мышление позволяет преодолевать временную и пространственную ограниченность субъективного восприятия. Благодаря когнитивным функциям, интенсивная мыслительная деятельность существенно расширяет возможности человека в его стремлении к познанию и преобразованию действительности. Кроме того, в контексте рассматриваемых вопросов, важно напомнить, что в течение длительного времени психология являлась неотъемлемой частью философии. Возможно, благодаря данному обстоятельству, именно философы внесли значительный вклад в развитие учения о теоретическом («рассуждающем») мышлении [1, с. 389–391; 2, с. 194; 3, с. 162–163, с. 166–167]. Так, о «всепроницающем» свойстве человеческой мысли, о ее способности раскрывать истинную суть объекта первыми заговорили древние греки. Позднее, философы эпохи Возрождения и Нового времени стали рассматривать мышление как обобщенное отражение объективных процессов, причем уровень «совершенства» мышления, по их мнению, должен был определяться мерой соответствия его содержания условиям реальности, потребностям социума.

В XIX веке Г. Гегель сформулировал тезис о том, что каждый философ является продуктом своей эпохи, и творчество его ограничено рамками тех условностей, с которыми ему приходится считаться. Одновременно с этим, ученый настаивал на существовании «непреходящих моментов» в философских системах, и декларировал, что в его трудах «Абсолютная идея» достигла финальной точки — апогея саморазвития [4, с. 53]. Следуя логике Г. Гегеля, член-корреспондент РАН А. Г. Спиркин абсолютно верно подметил, что процесс мышления развивается не только в головах отдельных личностей, но и в лоне всей общественной жизни, в сфере духовных, культурных, «производственных» (в широком смысле) отношений. А поскольку важнейшим признаком мышления является его опосредованность, то индивид познает действительность, опираясь и на сугубо личный опыт, и на знания, накопленные человечеством [5, с. 439–441].

В конце восьмидесятых годов прошлого века известный советский психолог, профессор Р. М. Грановская писала, что целенаправленная ориентация субъекта, в условиях решения жизненно важных задач, является обязательным (начальным) этапом мыслительного процесса. Далее, по мнению автора, осуществляется подбор наиболее приемлемых для достижения успеха алгоритмов, планов и «схем». Однако прежде чем

приступить к устранению той или иной проблемы, её нужно ограничить («вычленишь») и понять (иными словами — подвергнуть анализу). Степень концентрации внимания обычно определяется наличием промежуточных знаний (связывающих условия конкретной задачи и ожидаемый результат). Не менее важно помнить о транспонируемости решений [6, с. 153–154]. Применительно к учебному процессу (например, в военном вузе) можно утверждать, что решение будет «транспонируемым», лишь в том случае, если преподаватели и их воспитанники обладают навыками системного когнитивного мышления.

К сожалению, на практике педагогам высшей школы приходится сталкиваться с крайне негативным явлением, бороться с которым весьма и весьма затруднительно. Это — явное несоответствие между постоянно растущими объемами информации, причём обязательной для изучения, и сокращением (а то и отсутствием) должного (неформального) методического сопровождения. В связи с указанным обстоятельством, хочется напомнить, что без серьезных познаний в области научной методологии (это касается как преподавателей, так и их воспитанников) невозможна интенсификация учебного процесса, тщетными оказываются усилия, направленные на решение сугубо профессиональных задач.

Дело еще и в том, что механизмы «обыденного» (привычно-причинного, базирующегося на формально-логических умозаключениях) мышления нередко демонстрируют полную беспомощность, столкнувшись со сложными и быстро меняющимися комбинациями активно взаимодействующих между собой факторов, подсистем, разветвленных сетевых структур. То есть очевидна потребность как в углубленном, всестороннем анализе, так и в синтезе, в интеграции знаний. Возможно поэтому, сегодня, наравне с оперативными способностями «рационального интеллекта», особенно ценятся креативность, интуитивизм, уникальность, энергичность, высокая результативность, смелость (в виде склонности к экспериментированию и принятию неординарных решений) [7, с. 116–118; 8, с. 135; 9, с. 131–132; 10, с. 158–159].

Вооруженные конфликты, происходящие в разных странах и континентах, продемонстрировали, что многие концептуальные модели, на которых базировались оборонные и наступательные доктрины конца XX и начала XXI века перестали работать, соответствовать духу времени, а выражаясь более лаконично — устарели. Уже не сам человек, а нейросетевые технологии «способствуют» появлению разнообразных систем, меняющих общественное сознание, традиционное восприятие окружающего мира и средства вооружения. Лидеры нашей страны, сотрудники Министерства обороны, инженеры и менеджеры военно-промышленного комплекса РФ, стремятся идти в ногу со временем и прилагают максимум усилий для развития военной науки, военного дела. Государству

нужны грамотные, всесторонне подготовленные офицеры, причем их профессионализм будет зависеть от наличия многих специфических качеств, в том числе и от того, насколько основательно овладели военно-служащие методологией системного мышления.

Важнейший принцип данного типа мышления заключается в диалектическом единстве системного анализа и синтеза. Системный анализ предназначен для решения сложных, масштабных и неординарных задач, для выбора наиболее перспективных направлений развития и максимально корректного обоснования стратегических решений. Методология системного анализа позволяет четко определять объект исследования (выделяя его из внешней среды), грамотно формулировать цели и задачи, определять структуру объекта, его предназначение, особенности функционирования. И, наконец, создавать почву для начала математического моделирования. Однако, главное в системном анализе — это наличие прорывных идей, использование как «классических», хорошо известных, так и еще не апробированных методов, алгоритмов исследования. Существенное значение имеет и уровень владения понятийным аппаратом, который имеет выраженную системно-кибернетическую направленность.

Синтез позволяет связать все наиболее существенные и значимые, но «расчлененные» посредством анализа фрагменты «общего» в единое целое. В результате, такие понятия как «системность», «систематизация» и т.п. начинают восприниматься человеком сквозь призму синергетики. А точнее — системного когнитивно-синергетического подхода, основанного на принципах нелинейного мышления [11, с. 15–17; 12, с. 11–13].

Приближаясь к заключительной части нашего исследования, необходимо указать, что в условиях обострившегося информационного, финансово-экономического, технологического и военного противоборства России со странами «коллективного Запада», отечественные учёные всё чаще рассматривают философию как особую форму общественного сознания, интегрирующую нравственность, духовность, «безграничные» объемы знаний, а также методологию, позволяющую успешно выдвигать и утверждать новые парадигмы, устранять противоречия между конструктивным и деструктивным.

Осмысление предпосылок, сущности и конкретных проявлений обновлённого философского сознания представителей гражданского общества, творческой интеллигенции Российской Федерации — первостепенная задача для молодых философов, политиков, педагогов, сотрудников силовых структур, студентов и курсантов. Сегодня именно эти люди формируют общенациональную «мировоззренческую платформу», создают многочисленные социально-значимые центры практической деятельности и т. д., именно на них все больше ориентируются те, кому не безразлична судьба нашего Отечества.

Итак, подводя итог сказанному, представляется возможным сделать вывод о том, что лишь системное мышление позволит курсантам военных вузов активизировать и использовать ресурсные возможности собственной когнитивной сферы для формирования более гибких поведенческих стратегий, а также для проектирования «инновационных моделей» строительства и развития Вооруженных сил Российской Федерации.

За время своего обучения, наиболее целеустремленный курсанты (благодаря устоявшимся мировоззренческим установкам и четко структурированному системному мышлению) способны совершить «когнитивный скачок» от обыденной ориентации и формально-механического решения интеллектуальных задач к более высокому уровню познания окружающей действительности. Условно говоря, весь образовательный, жизненный и профессиональный «багаж» учащихся переходит из логически-семантической плоскости в принципиально новое смысловое пространство, порождённое множеством альтернативных систем. Огромную роль в этом процессе играет методологическое сознание, позволяющее устанавливать границы и возможности использования наиболее востребованных на сегодняшний день методических оснований, целесообразность применения тех или иных технологий. Кроме того, как показывает практика, к моменту окончания института у значительной части курсантов, склонных к аналитической работе, возрастает осмысленность и быстрота принятия решений в «хаотичной обстановке», в условиях неопределённости, повышенной опасности, обоснованного (или не вполне обоснованного) риска и т. п.

### **Список литературы**

1. Нарциссова С.Ю. Личность сквозь призму когнитивных структур // Наука и современность. – 2010. – № 6-1. – С. 384–393.
2. Титов А.А. Мышление как процесс и как деятельность: анализ философско-психологических исследований мышления // Педагогика и психология образования. – 2020. – № 1. – С. 180–197. – DOI: 10.31862/2500-297X2020-1-180-197.
3. Нелюбин Н.И. Психология мышления в поисках человекообразности: системно-антропологический взгляд // СибСкрипт. – 2023. – Т. 25. № 2. – С. 161–168. – DOI: <https://doi.org/10.21603/sibscript-2023-25-2-161-168>.
4. Гегель Г.В.Ф. Сочинения в 14 т. Т. XI. Лекции по истории философии. Кн. 3. – М. –Л.: СОЦЭГГИЗ, 1935. – 566 с.
5. Спиркин А.Г. Философия: учебник. – М.: Гардарики, 2004. – 736 с.
6. Грановская Р.М. Элементы практической психологии. – Л.: Изд-во Ленинградского ун-та, 1988. – 560 с.
7. Безлепкина Е.А., Зайкова А.С. Нейрофилософия и философия нейронаук: общее и особенное // Философия науки. – 2021. – № 3. – С. 116–128.
8. Бакин А.А. Об использовании деловых игр (с элементами IT-технологий) в военном образовании // Коммуникативные стратегии информационного общества («Медиатехнологии в цифровом мире: философия, история, политика»): труды XIV Междунар. науч.-теор. конф., 17–18 ноября 2022 г., Санкт-Петербургский политех-

нический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия. – СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2022. – С. 134–138.

9. Понарина Н.Н., Васильев А.А., Рудых С.А. Системный подход как методология изучения и построения целостного образовательного процесса: социально-философский анализ // Управление образованием: теория и практика. – 2022. – Т. 12. № 5. – С. 131–140.

10. Фролова Т.Н., Шашурина Г.В. Системный подход и его роль в научном исследовании // Психология и педагогика служебной деятельности. – 2023. – № 1. – С. 158–161. – DOI: <https://doi.org/10.24412/2658-638X-2023-1-158-161>.

11. Мукушев Б.А. Проблемы формирования нелинейного стиля мышления личности // Alma mater (Вестник высшей школы). – 2009. – № 4. – С. 15–22.

12. Латыпова Ю.А., Сподарец О.О., Воробьева О.В. Концепт в когнитивно-синергетическом аспекте // Филология: научные исследования. – 2022. – № 12. – С. 11–20. – DOI: [10.7256/2454-0749.2022.12.39507](https://doi.org/10.7256/2454-0749.2022.12.39507).

УДК 371

doi:10.18720/SPBPU/2/id24-50

*Евсеев Владимир Владимирович,*  
доцент, канд. пед. наук, доцент

## **ЭКОСИСТЕМНЫЙ ПОДХОД В ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ВУЗА**

Россия, Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, [evseev\\_vv@spbstu.ru](mailto:evseev_vv@spbstu.ru)

*Аннотация.* Анализируются проблемы применения экосистемного подхода в процессе трансформации образования. Идея образовательной экосистемы рассматривается как некая теоретико-практическая платформа развития при решении задачи подготовки человека к вызовам постглобальной цивилизации. Выявлены и обобщены принципы образовательной экосистемы, обоснованы возможности их применения в отечественной образовательной системе. Проведен аналитический обзор трактовок понятия образовательной экосистемы.

*Ключевые слова:* экосистемный подход, образовательная экосистема, трансформация образовательной среды, принципы экосистемы.

*Vladimir V. Evseev,*  
Associate Professor, Candidate of Pedagogic Sciences (PhD), Docent

## **ECOSYSTEM APPROACH IN THE ORGANIZATION OF THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF THE UNIVERSITY**

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University,  
St. Petersburg, Russia, [evseev\\_vv@spbstu.ru](mailto:evseev_vv@spbstu.ru)

*Abstract.* The problems of applying the ecosystem approach in the process of transforming education are analyzed. The idea of an educational ecosystem is considered as a kind of theoretical and practical development platform for solving the problem of