

СУЩЕСТВУЮТ ЛИ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ В ЮГРЕ – ПРОБЛЕМА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ХМАО

В.М. ЕСЬКОВ

НИИЦ «Курчатовский институт» Сургутский филиал ФГУ «ФНЦ Научно-исследовательский институт системных исследований», Сургут, ул. Энергетиков, 4, Сургут, Россия, 628400

Аннотация. Различные проблемы безопасности в России изучает (и решает) Совбез РФ. Однако вопросам интеллектуальной безопасности в нашей Стране последние 35 лет уделяется недостаточное внимание. В первую очередь речь идет о системе подготовки кадров высшей квалификации (докторов наук) и поддержке одарённых детей на территории всей РФ. В СССР этим вопросам уделялось особое внимание и желательно это восстановить и сейчас во всей России. Однако в Югре эта проблема стоит особенно остро из-за снижения числа докторов наук в вузах округа и отсутствием докторских диссертаций по важнейшим направлениям науки и техники.

Ключевые слова: наука, доктор наук, докторантура, научные школы в Югре.

ARE THERE PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF SCIENCE IN UGRA – THE PROBLEM OF INTELLECTUAL SECURITY OF KHANTY -MANSI AUTONOMOUS OKRUG

V.M. ESKOV

Kurchatov Institute NRC “Federal Research Center Scientific Research Institute for System Research”, Separate Subdivision of the Federal Scientific Center NIISI RAS in Surgut, 4, Energetikov Street, Surgut, Russia, 628426

Abstract. Studies (and solves) various security problems in Russia The Security Council of the Russian Federation. However, insufficient attention has been paid to intellectual security issues in our Country over the past 35 years. First of all, we are talking about the system of training highly qualified personnel (Doctor of Sciences) and support for gifted children throughout the Russian Federation. In the USSR, special attention was paid to these issues, and it is desirable to restore this now throughout Russia. However, this problem is particularly acute in Ugra due to the decrease in the number of Doctor of Sciences in the universities of the district and the lack of doctoral dissertations in the most important areas of science and technology.

Keywords: science, doctor of sciences, doctoral studies, scientific schools in Ugra.

Введение. С утерей СССР мы потеряли реальную государственную программу (как систему) по поддержке интеллектуальной безопасности в России. В СССР на центральном телевидении существовали многие научные познавательные программы: «Хочу все знать», «Человек, Земля, Вселенная» и т.д. Выпускались журналы для молодёжи: «Квант», «Техника молодёжи», серии по разделам наук, в виде малых брошюр от общества «Знание» и т.д.

С 1990 года это все утеряно, а почётное звание «Заслуженный деятель науки (ЗДН) РФ» перестало иметь значение в жизни учёных. Тогда (в СССР) существовало специальное почётное звание для таких учёных, которое имело реальное

экономическое и социальное значение на всей территории СССР. Сейчас какие-то регионы дают некоторые льготы для ЗДН, но многие это игнорируют. Документ, который подписывает В.В. Путин, не имеет существенного социального и экономического значения.

Очевидно, что в СССР это была целая (умная) система по поддержке и развитию одарённых людей в сфере науки. Эта система создала королевых, келдышей, александровых, сахаровых и т.д. Именно талантливые учёные обеспечили высшую оборонную и политическую безопасность нашей страны. Но все это уже в прошлом, мы сейчас теряем одарённых людей, массово, на всей территории РФ.

Качество школьного образования сейчас в РФ ниже, чем в СССР, роль учёного в современной России весьма незавидная. Например, во многих вузах Самары доцент (на ставке) получает чуть больше 30 тысяч рублей. Это в два раза ниже водителя (да и кондуктора) трамвая или почтальона, а ведь для этого надо закончить вуз, аспирантуру, защитить диссертацию (10–12 лет тяжелого труда). Для кондуктора трамвая уже среднее образование не совсем обязательно.

Падает престиж науки, учёного, который создаёт новые знания. Во многих регионах ситуация с этим еще хуже, чем в Москве и Санкт-Петербурге. Например, в ХМАО-Югре ликвидировали десятки научно-исследовательских лабораторий, закрыли ряд научно-исследовательских институтов, которые так бережно создал (с 1996 г. по 2008 г.) губернатор Югры А.В. Филипенко. Отметим, что заслуги этого государственного деятеля еще не отмечены должным образом. Однако история всё расставит по местам, отметит истинных патриотов России и ложных [1–9].

Процессы, происходящие с наукой в Югре и в России в целом, требуют особого анализа и осмысления, например у многих учёных в Югре была надежда на реновации в связи со сменой руководства Округа, но пока ситуация без изменений. А эти изменения крайне необходимы. Президент В.В. Путин показывает их на федеральном уровне, и они необходимы в Югре. Сам В.В. Путин многократно встречался с учёными (как и Филипенко в Югре), а бывший губернатор ХМАО Н. Комарова за 14 лет работы губернатором – никогда, было достаточно встречи с ректорами вузов (которые не делают науку в Югре).

1. Немного истории. В СССР уделяли особое внимание развитию образования и науки. В голодной и нищей России Ленин в 1918–1922 годах открыл около десятка НИИ (мирового уровня). Вручались и государственные премии, которые имели крайне высокий социальный уровень (и денежный тоже). Для молодёжи выпускали серии общества «Знание», журналы («Квант», «Техника молодёжи»). С

развитием телевидения создавали особые передачи для молодёжи по вопросам науки и техники.

В этих передачах (на ТВ) выступали ведущие академики (Капица, Мигдал, Воронцов-Вельяминов и другие), учёные, которые весьма интересно и популярно рассказывали школьникам о своих (и других учёных) достижениях. Это активизировало интерес детей к науке. Школьники (а затем и студенты) стремились попасть в аспирантуру.

Я (В.М. Еськов) закончил в 1971 году Донецкий университет (Дон ГУ) с отличием и мне дали рекомендацию в аспирантуру, а многие туда хотели попасть, но не смогли. Быть доктором наук в СССР было очень престижно, а быть ЗДН СССР – это вообще мечта любого учёного. Сейчас этого нет у нас в РФ.

В Польше гоноровый профессор (аналог ЗДН РФ) очень много (идёт прибавка финансов для самого университета со стороны государства) дает вузу, где он работает. Мой знакомый (живет в Польше) работает в 4-х университетах и в месяц получает более 10000 евро. Все его благодарят за такое сотрудничество, это очень престижно и вузу и самому учёному. И это Польша, а не богатая (на ресурсы) Россия.

В царской России было круче. Известный ученый Тимирязев в конце 19-го века стал «почётным императорским профессором», ему назначили стипендию, которая была равна его зарплате. В итоге Тимирязев получал на уровне генерала (более 5000 рублей в год). Ему дали многоэтажный дом (с печником и кухаркой, им платило государство).

Тогда такие деньги были эквивалентны покупке 1000 коров. Сейчас это более 50000 млн. рублей в год (на наши современные деньги). Сейчас такие деньги имеют некоторые ректоры частных вузов, которые грабят своих сотрудников (последние получают копейки).

В СССР у ЗДН была особая пенсия и они могли работать в вузе на 0,5 ставки (до смерти). Очевидно, что современные фальковы, фурсенки и другие руководители высшего образования об этом просто не

знают, а жаль! Надо знать историю своей Родины, тогда бы и зарплата у доцента не была в 2 раза меньше (за 900 часов годовой нагрузки – больше, чем у учителя), чем у водителя трамвая. Много сейчас надо в науке и поддерживать, и развивать.

У Сталина было правило: 15 лет хорошо отработал в школе (ученики – победители олимпиад и т.д.) – получи орден Трудового Красного знамени. Если 25 лет такой хорошей работы – получи орден Ленина. Для меня (В.М. Еськова) это означает, что я бы тогда имел бы все эти ордена и звезду Героя Труда (за своего абсолютного мирового призёра конкурса INTEL– ISEF).

В целом, я это все пишу для людей ответственных за организацию науки, губернаторов РФ и профильных министров. Очевидно, что надо всем им расширять кругозор, знания о нашей Великой Стране. У нас очень славная история и в этой истории есть очень много хороших примеров. И люди в СССР не были «совками». Они строили атомные электростанции и атомоходы, запускали человека в космос, строили великолепные самолёты (вспомним Мрию и Руслана) и т.д. Их наследие нам обеспечивает сейчас безопасность Страны.

Нам, современникам, есть чем гордиться. Однако главное в развитии науки в СССР (да и в царской России) это открытие университетов, НИИ и создание (поддержка) научных школ. Без научных школ невозможно воспроизведение кадров высшей квалификации в науке, да и в работе вузов. Это очевидно и невероятно. Невероятно для современных руководителей высшего образования и науки. Открытие новых НИИ и НИЛ по стране в целом проходит очень тяжело. Многие НИИ приходят в упадок (кадры стареют) и даже НИИ и НИЛ просто ликвидируют. И это уже вред государству, снижение интеллектуальной безопасности Страны.

2. Что такое интеллектуальная безопасность РФ? Еще раз напоминаю, в голодной и нищей России (1918–1924) Ленин и его соратники открывают НИИ, закупают дорогостоящее оборудование,

готовят новых учёных для развития науки в будущем СССР. Все это отлично понимал губернатор ХМАО–Югры А.В. Филипенко, когда открывал новые университеты в Югре. Причем в Сургуте и Ханты-Мансийске он сразу открыл по 2 вуза. Он (и его коллеги) приглашали докторов наук на работу в эти вузы. Таким учёным давали сразу квартиры (с правом приватизации), всячески их поддерживали. Сейчас в Югре этого уже нет [1–7].

Более того, первые ректоры этих вузов активно создавали научно-исследовательские лаборатории (НИЛ). В СурГУ даже были созданы два научно-исследовательских института (НИИ). Это НИИ Экологии Севера (НИИ ЭС) и НИИ Биофизики и медицинской кибернетики (НИИ БМК).

Например, НИИ БМК мне помогла открыть директор профильного департамента Л.Н. Паукова, но при поддержке губернатора А.В. Филипенко. Александр Васильевич меня сильно зауважал после того, как Югра в 2000-м году получила абсолютного мирового призера в области молодёжной науки.

США вот уже более 70-ти лет проводит научный конкурс проектов молодёжи. Ежегодно 2000–2500 участников из 38-ми стран борются за главный приз: реальный флаг с Капитолия как награду. Это присуждают 12 нобелевских лауреатов (комитет этого конкурса), и он считается малой нобелевской премией (только в области техники). Никогда СССР и страны СЭВ и современного РФ не имели такого победителя и вот Югра и РФ его поучили в 2000 году.

Потом были и другие мировые призы для наших воспитанников, школьников (от 26-школ, которые участвовали в программе). Одновременно мы готовили и учителей, десятки из них стали кандидатами наук и даже докторами наук.

Это было общее движение к знаниям. После 10-ти лет работы со школьниками я открыл 8 видов аспирантуры в СурГУ, открыл кафедру биофизики и при кафедре у нас ежегодно было 72–76 аспирантов разных специальностей (всего 8 научных специальностей).

Эти аспиранты потом защищались в 4-х докторских советах, которые я тоже открывал при поддержке Г.И. Назина. Мы готовили кандидатов и докторов наук в области физики, математики, техники, биологии и медицины и т.д. Всего было защищено более 120 диссертаций! Это были новые научные кадры Югры, которые внедряли свои разработки в своих структурах. Все активно развивалось.

Подчеркну, что главные мои усилия и моих коллег были направлены на повышение интеллектуальной безопасности нашего округа. Мы построили систему поддержки одарённых со школьной скамьи, далее вуз, аспирантура и развитие науки во всем округе. Я, со своими коллегами (а это 16 докторов наук, которые защищались в рамках этого движения к знаниям) смогли открыть 4 докторских диссертационных совета по разным направлениям науки, техники, медицины [8–15].

Подчеркну еще раз, эти 4 совета были открыты без какого-либо объединения с другими вузами Югры и тем более вузами всей России. СурГУ тогда мог себе это позволить, так как мы имели 2 НИИ (6 лабораторий (НИИ БМК работали как часы)) и ещё около 10-ти других НИЛ. Создавались новые научные знания, Югра выходила из неизвестности (в области науки) и догоняла Томск (по науке). Создавались научные школы.

Однако в 2008 году умирает Г.И. Назин, уходят А.В. Филипенко и Л.И. Паукова. Появляются другие руководители округа и СурГУ, которые быстро сворачивают все научные программы, которые создавали Филипенко, Паукова и Назин. Ликвидируются 2 НИИ в СурГУ, закрываются все НИЛ. Сворачиваются перспективные научные программы.

Сейчас в Югре выдаются научные гранты кандидатам наук, которые не могут даже представить результаты своих достижений по грантам на уровне РФ. Не надо представлять 10–20 публикаций мирового уровня, достаточно пару докладов на каких-то конференциях и ты уже «освоил» грант Югры. Нет научной отдачи!

Требования к грантам резко снизили. Достаточно сравнить отчёты наших лабораторий за 2008–2011 гг. и хилые отчёты за 10 млн. рублей по этим современным грантам. Все это в открытом доступе и профильный департамент ХМАО (рук. А.А. Дренин) мог бы легко выполнить такие сравнения. Было бы желание и воля удержать ситуацию [15–21].

Сейчас очевидно, что в Югре нет докторских диссертационных советов по физике, математике, технике, биологии, медицине, нет и по информатике и другим крайне важным научным направлениям. Сейчас об этом говорят в Югре? Кто-то на это обращает внимание в вузах и Департаменте О и Н.

Мы откатываемся к началу 90-х годов по докторам наук, научным школам и по подготовке научных кадров. В Югре разрушается система подготовки кадров высшей квалификации. Мы теряем интеллектуальную безопасность, но это происходит тихо, без каких-либо обсуждений и понимания происходящего как руководителей вузов, так и самих учёных Югры. Старшему поколению это уже не интересно, а молодёжь и не рвётся в доктора наук, так как кандидат наук может быть проректором, директором и зарабатывать больше любого профессора. Нет нужды в докторе наук, о которых думал Филипенко, но округ в них остро нуждается [10–21].

Выводы. Общеизвестно, что в СССР в области науки и техники существовало большое количество изданий, для поддержки массовой системы подготовки кадров высшей квалификации. Со школьной скамьи, а затем вузы и аспирантура готовили молодёжь к достижениям в науке и технике. Первый губернатор ХМАО–Югры А.В. Филипенко остро представлял и понимал, что в округе отсутствует система подготовки кадров высшей квалификации, а это уже было социальное и интеллектуальное неравенство с соседней Томской губернией. Поэтому он активно открывал университеты, НИЛ, НИИ в этих молодых университетах.

После ухода А.В. Филипенко, Л.И. Пауковой, Г.И. Назина (он умер) в округе началась ликвидация наследия А.В. Филипенко, начали разрушать с таким трудом созданную систему подготовки кадров высшей квалификации. Как итог этой «работы» – в Югре нет ни одного вуза, который мог бы сам (!) открыть свой докторский совет, открыть докторантуру. С закрытием НИЛ и НИИ начали разрушаться и научные школы.

Сейчас в Югре зачастую ими руководят кандидаты наук, которые сами так и не стали докторами (но уже стали ЗДН в ХМАО–Югре). Идёт фальсификация и подмена понятий: научная школа, ЗДН Югры, разрушается система подготовки кадров высшей квалификации. Понимает ли это руководство нашего Округа? Кандидаты наук не могут создавать систему подготовки кадров высшей квалификации. Нужны научные школы, именно об этом говорит М. Ковальчук (из НИЦ «Курчатовский институт») на центральном телевидении, когда объяснял прорыв СССР и РФ в области атомной энергетике.

Литература

1. Буданов В.Г. Посткритическая рациональность: нейросетевой путь от мира истин к миру умений // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2023. – №1. – С.58-63. DOI: 10.12737/2306-174X-2023-1-58-63.
2. Розенберг Г.С. Порядок- хаос, асимптотика- синергетика, классика- постнеклассика: взгляд эколога // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2023. – №1. – С.5-17. DOI: 10.12737/2306-174X-2023-1-5-20.
3. Каменский Е.Г., Маякова А.В., Огурцова А.Ю., Плякин А.С. Модель «тройной спирали» в России: теоретические заметки к вопросу синергии институциональных социокодов // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2022 – №3. – С.53-62. DOI: 10.12737/2306-174X-2022-42-50.
4. Розенберг Г.С. Еще раз о редукционизме и холизме в системологии // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2022 – №4. – С.57-72. DOI: 10.12737/2306-174X-2023-11-4-38-53.
5. Еськов В.М., Филатов М.А., Воронюк Т.В., Самойленко И.С. Модели эвристической работы мозга и искусственный интеллект // Успехи кибернетики. – 2023. – Т. 4, № 4. – С. 32-40. – DOI 10.51790/2712-9942-2023-4-4-03.
6. Еськов В.М. Два подхода в познании природы человека // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2023. – №1. – С.64-74. DOI: 10.12737/2306-174X-2023-1-64-71.
7. Еськов В.М. Наука в России: ученый или артист? // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2022 – №1. – С.73-83. DOI: 10.12737/2306-174X-2022-71-78
8. Еськов В.М. Эволюция России и СССР в рамках третьей парадигмы // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2022 – №2. – С.35-45. DOI: 10.12737/2306-174X-2022-33-42.
9. Козупица Г.С. Научно – исследовательские институты в Югре: есть ли в них необходимость? // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2022–№4. – С.73-78. DOI: 10.12737/2306-174X-2023-11-4-54-58.
10. Хадарцев А.А., Филатова О.Е., Мандрыка И.А., Еськов В.В. Энтропийный подход в физике живых систем и теории хаоса-самоорганизации. // Успехи кибернетики. – Успехи кибернетики. – 2020.– Т. 1, №3. – С. 41–49.
11. Зимин М.И., Пятин В.Ф., Филатов М.А., Шакирова Л.С. Что общего между «Fuzziness» L. A. Zadeh И «Complexity» W. Weaver в кибернетике. // Успехи кибернетики. – 2022, – 3(3). – Стр.102-112. DOI: 10.51790/2712-9942-2022-3-3-11.
12. Хадарцева К. А., Филатова О. Е. Новое понимание стационарных режимов биологических систем. // Успехи кибернетики. – 2022. – 3(3).– Стр. 92-

101. DOI: 10.51790/2712-9942-2022-3-3-10.
13. Еськов В.В., Газя Г.В., Коннов П.Е. Фундаментальные проблемы биокibernетики из-за неустойчивости выборок биосистем // Успехи кибернетики. – 2022. – 3(4). – Стр. 110-122. DOI: 10.51790/2712-9942-2022-3-4-13.
14. Кухарева А.Ю., Еськов В.В., Газя Н.Ф. Гипотеза Эверетта и квантовая теория сознания // Успехи кибернетики. – 2023. – 4(1). – Стр. 65-71. DOI: 10.51790/2712-9942-2023-4-1-09.
15. Филатова О.Е., Филатов М.А., Воронюк Т.В., Музиева М.И. Квантовомеханический подход в электрофизиологии // Успехи кибернетики. – 2023. – 4(2). – Стр. 68-77. DOI: 10.51790/2712-9942-2023-4-2-10.
16. Еськов В.В., Газя Г.В., Кухарева А.Ю. Потеря однородности группы – вторая «великая» проблема биомедицины // Успехи кибернетики. – 2023. – 4(2). – Стр. 78-84. DOI: 10.51790/2712-9942-2023-4-2-11.
17. Газя Г. В., Кухарева А. Ю., Мельникова Е. Г., Газя Н. Ф. Проблема эргодичности — фундаментальная проблема всех наук о живых системах. // Успехи кибернетики. – 2023. – Т. 4, №3. – С. 55–64. DOI: 10.51790/2712-9942-2023-4-3-06.
18. Кухарева А. Ю., Мельникова Е. Г., Байтуев И. А., Филатов М. А. Существует ли связь между «many-worlds interpretation» и «many-minds interpretation» в биокibernетике? // Успехи кибернетики. – 2023. – Т. 4, №3. – С. 101–108. DOI: 10.51790/2712-9942-2023-4-3-11.
19. Gazyu, G.V., Gavrilenko, T.V., Galkin, V.A., Eskov, V.V. Possibilities of Generating Dynamic Chaos by Biosystems // Lecture Notes in Networks and Systems, 2023, 722 LNNS, P. 562–568.
20. Кухарева А. Ю., Еськов В. В., Еськов В. М., Воронюк Т.В., Самойленко И.С. Энтропийный подход в биомеханике // Вестник новых медицинских технологий. – 2023. – Т. 30, № 4. – С. 122-126. – DOI 10.24412/1609-2163-2023-4-122-126.
21. Горбунов Д.В., Гавриленко А.В., Кухарева А.Ю., Манина Е.А. Возможности энтропийного подхода в оценке биомеханических параметров человека // Успехи кибернетики. – 2024. – Т. 5, № 1. – С. 34-39. – DOI 10.51790/2712-9942-2024-5-1-04.

References

1. Budanov V.G. Postkriticheskaya racional'nost': nejrosetevoj put' ot mira istin k miru umenij // Slozhnost'. Razum. Postneklassika. – 2023. – №1. – S.58-63. DOI: 10.12737/2306-174X-2023-1-58-63.
2. Rozenberg G.S. Poryadok- haos, asimptotika- sinergetika, klassika-postneklassika: vzglyad ekologa // Slozhnost'. Razum. Postneklassika. – 2023. – №1. – S.5-17. DOI: 10.12737/2306-174X-2023-1-5-20.
3. Kamenskij E.G., Mayakova A.V., Ogurcova A.YU., Plyakin A.S. Model' «trojnoj spirali» v Rossii: teoreticheskie zametki k voprosu sinergii institucional'nyh sociokodov // Slozhnost'. Razum. Postneklassika. – 2022 – №3. – S.53-62. DOI: 10.12737/2306-174X-2022-42-50.
4. Rozenberg G.S. Eshche raz o redukcionizme i holizme v sistemologii // Slozhnost'. Razum. Postneklassika. – 2022–№4. – S.57-72. DOI: 10.12737/2306-174X-2023-11-4-38-53.
5. Es'kov V.M., Filatov M.A., Voronyuk T.V., Samojlenko I.S. Modeli evristicheskoy raboty mozga i iskusstvennyj intellekt // Uspekhi kibernetiki. – 2023. – Т. 4, № 4. – С. 32-40. – DOI 10.51790/2712-9942-2023-4-4-03.
6. Es'kov V.M. Dva podhoda v poznanii prirody cheloveka // Slozhnost'. Razum. Postneklassika. – 2023. – №1. – S.64-74. DOI: 10.12737/2306-174X-2023-1-64-71.
7. Es'kov V.M. Nauka v Rossii: uchenyj ili artist? // Slozhnost'. Razum. Postneklassika. – 2022 – №1. – S.73-83. DOI: 10.12737/2306-174X-2022-71-78.

8. Es'kov V.M. Evolyuciya Rossii i SSSR v ramach tret'ej paradigmy // Slozhnost'. Razum. Postneklassika. – 2022 – №2. – S.35-45. DOI: 10.12737/2306-174X-2022-33-42
9. Kozupica G.S. Nauchno – issledovatel'skie instituty v YUgre: est' li v nih neobhodimost'? // Slozhnost'. Razum. Postneklassika. – 2022–№4. – S.73-78. DOI: 10.12737/2306-174X-2023-11-4-54-58.
10. Hadarcev A.A., Filatova O.E., Eskov V.V., Mandryka I.A. Entropijnyj podhod v fizike zhivyh sistem i teorii haos-samoorganizacii. // Uspekhi kibernetiki [Russian Journal of Cybernetics] [Russian Journal of Cybernetics]. – Uspekhi kibernetiki [Russian Journal of Cybernetics] [Russian Journal of Cybernetics]. – 2020. – T. 1, №3. – S. 41-49.
11. Zimin M.I., Pyatin V.F., Filatov M.A., Shakirova L.S. Chto obshchego mezhdru «Fuzziness» L. A. Zadeh i «Complexity» W. Weaver v kibernetike. // Uspekhi kibernetiki [Russian Journal of Cybernetics] [Russian Journal of Cybernetics]. – 2022, – 3(3). – Str.102-112. DOI: 10.51790/2712-9942-2022-3-3-11..
12. Hadarceva K. A., Filatova O. E. Novoe ponimanie stacionarnyh rezhimov biologicheskikh sistem. // Uspekhi kibernetiki [Russian Journal of Cybernetics] [Russian Journal of Cybernetics]. – 2022. – 3(3). – Str. 92-101. DOI: 10.51790/2712-9942-2022-3-3-10.
13. Es'kov V.V., Gazya G.V., Konnov P.E. Fundamental'nye problemy biokibernetiki iz-za neustojchivosti vyborok biosistem // Uspekhi kibernetiki. – 2022. – 3(4).– Str. 110-122. DOI: 10.51790/2712-9942-2022-3-4-13
14. Kuhareva A.YU., Es'kov V.V., Gazya N.F. Gipoteza Everetta i kvantovaya teoriya soznaniya // Uspekhi kibernetiki. – 2023. – 4(1). – Str. 65-71. DOI: 10.51790/2712-9942-2023-4-1-09
15. Filatova O.E., Filatov M.A., Voronyuk T.V., Muzieva M.I. Kvantovomekhanicheskij podhod v elektrofiziologii // Uspekhi kibernetiki. – 2023. – 4(2). – Str. 68-77. DOI: 10.51790/2712-9942-2023-4-2-10
16. Es'kov V.V., Gazya G.V., Kuhareva A.YU. Poterya odnorodnosti gruppy – vtoraya «velikaya» problema biomediciny // Uspekhi kibernetiki. – 2023. – 4(2). – Str. 78-84. DOI: 10.51790/2712-9942-2023-4-2-11
17. Gazya G. V., Kuhareva A. YU., Mel'nikova E. G., Gazya N. F. Problema ergodichnosti — fundamental'naya problema vseh nauk o zhivyh sistemah. // Uspekhi kibernetiki. – 2023. – T. 4, №3. – S. 55–64. DOI: 10.51790/2712-9942-2023-4-3-06
18. Kuhareva A. YU., Mel'nikova E. G., Bajtuev I. A., Filatov M. A. Sushchestvuet li svyaz' mezhdru «many-worlds interpretation» i «many-minds interpretation» v biokibernetike? // Uspekhi kibernetiki. – 2023.– T. 4, №3. – S. 101–108. DOI: 10.51790/2712-9942-2023-4-3-11
19. Gazya, G.V., Gavrilenko, T.V., Galkin, V.A., Eskov, V.V. Possibilities of Generating Dynamic Chaos by Biosystems//Lecture Notes in Networks and Systems, 2023, 722 LNNS, P. 562–568
20. Kuhareva A. YU., Es'kov V. V., Es'kov V. M., Voronyuk T.V., Samojlenko I.S. Entropijnyj podhod v biomekhanike // Vestnik novyh medicinskih tekhnologij. – 2023. – T. 30, № 4. – S. 122-126. – DOI 10.24412/1609-2163-2023-4-122-126
21. Gorbunov D.V., Gavrilenko A.V., Kuhareva A.YU., Manina E.A. Vozmozhnosti entropijnogo podhoda v ocenke biomekhanicheskikh parametrov cheloveka// Uspekhi kibernetiki. – 2024. – T. 5, № 1. – S. 34-39. – DOI 10.51790/2712-9942-2024-5-1-04.