ISSN 2658-7920

ВЕСИ
№ 7, 2025
СПЕЦВЫПУСК



АВТОРУ МИНИЭКОНОМИКИ И ЭКОНОТРОНИКИ ЕВГЕНИЮ ВАСИЛЬЕВИЧУ ПОПОВУ — 70



В Институте экономики УрО РАН: академик А.И.Татаркин, д.э.н. В.Н.Белкин и д.э.н. Е.В.Попов. 2000-е гг.



На симпозиуме по эволюционной экономике в г. Пущино (Московская область). Слева направо: чл.-корр. РАН Е.В.Попов, чл.-корр. РАН Г.Б.Клейнер, д.э.н. Р.М.Качалов. 2000-е гг.

ВЕСИ

№ 7
(219)` 2025
август

ЛИТЕРАТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ, ИСТОРИКО-КРАЕВЕДЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ВЫХОДИТ ДЕСЯТЬ РАЗ В ГОД

СОДЕРЖАНИЕ

Симпозиумы и конференции разных лет 10
Некоторые статьи и доклады
Перспективы развития экономической науки на Урале 16
Некоторые статьи и доклады
Уровни цифровой зрелости региональной власти 19
Некоторые статьи и доклады
Эконотроника для smartcity 26
Некоторые статьи и доклады
Культура научного сообщества – основа методологии экономической науки 28
Некоторые статьи и доклады
Основные достижения Е.В.Попова 32

*Выражаем благодарность редакции газеты УрО РАН «Наука Урала»
и ее главному редактору А.Ю.Понизовкину
за помощь в подготовке этого спецвыпуска*



Российской Генеалогической Федерации «За вкладъ въ развитіе генеалогіи и прочихъ спеціальныхъ историческихъ дисциплинъ» 2-й степени



имени Н.К.Чупина



имени Л.К.Татьяничевой

Журнал награжден почетными знаками



Российской академии естественных наук «Звезда успеха»



Союза старателей России «Заслуженный старатель России»

УЧРЕДИТЕЛИ:

Администрация
Восточного управленческого округа
Правительства Свердловской области
(623850, Свердловская
область, г. Ирбит, ул. Елизарьевых, 23)

Учреждение культуры
«Банк культурной информации»
(620100, г. Екатеринбург,
п/о 100, а/я 51).

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Т.Е.Богина

ИЗДАТЕЛЬ И РЕДАКЦИЯ:
Учреждение культуры
«Банк культурной
информации»

АДРЕС ИЗДАТЕЛЯ И РЕДАКЦИИ:
620100, г. Екатеринбург,
п/о 100, а/я 51
сайт: укбки.рф
e-mail: ukbkin@gmail.com

Зарегистрирован Управлением Федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия по Уральскому федеральному округу 1 апреля 2005 года, ПИ № ФС11-0139.

Мнения авторов могут не совпадать с точкой зрения редакции.

Редакция не возражает против перепечатки материалов, опубликованных в журнале, при обязательном соблюдении их целостности, указания имени автора и со ссылкой на журнал «Веси». Электронный вариант журнала размещается в Интернете: www.ukbki.ru.

Рукописи, направленные в журнал «Веси» по почте, по электронной почте или переданные лично, редакция рассматривает как предложенные для издания и оставляет за собой право их публиковать на страницах журнала без дополнительного согласования с автором.
Рукописи не рецензируются и не возвращаются.
Обложка: (1): «Спутник-3» — советский искусственный спутник Земли. Государственный музей истории космонавтики имени К.Э. Циолковского. Фото Т.Богиной.

Отпечатан в ООО Универсальная типография «Альфа Принт»
620049, Екатеринбург, пер. Автоматики, 2ж. www.alfaprint24.ru
Тираж 2500 экз. Цена свободная.

United Nations Educationa, Scientific and Cu tura Organization

Wor d Federation of UNESCO c ubs, centers and associations

РОССОТРУДНИЧЕСТВО · ROSSOTRUDNICHESTVO ·

Издается под патронатом Всемирной федерации ассоциаций, центров и клубов ЮНЕСКО, Федерального агентства по делам Содружества Независимых Государств, соотечественников, проживающих за рубежом, и по международному гуманитарному сотрудничеству.

Уважаемый Евгений Васильевич!

Сердечно поздравляю Вас с 70-летним юбилеем!

Уже более четверти века Вы плодотворно работаете в Уральском отделении Российской академии наук. После защиты докторской диссертации по экономике в 1999 году академиком А.И.Татаркиным были приглашены работать заместителем директора по научно-организационной работе Института экономики УрО РАН. В 2008 году по приглашению академика В.Н.Чарушина перешли на работу главным ученым секретарем Уральского отделения Российской академии наук, где успешно трудились до 2016 года. Затем возглавляли Центр экономической теории Института экономики УрО РАН и были избраны председателем Объединенного ученого совета нашего регионального отделения по экономическим наукам. Сегодня, работая директором исследовательского центра Президентской академии на Урале, продолжаете активно трудиться председателем Объединенного ученого совета по экономическим наукам и членом Президиума Уральского отделения Российской академии наук.

При Вашем активном участии развивается научная школа по экономической теории и современному менеджменту, в рамках которой и под Вашим руководством получили свои дипломы 6 докторов и 25 кандидатов экономических наук.

Вы также хорошо известны как один из самых цитируемых российских экономистов. Высокие индексы Хирша в российской базе данных E-Library и мировых базах данных Web of Science, Scopus, Google свидетельствуют о высочайшей востребованности Ваших научных результатов. Следствием Ваших выдающихся научных достижений является то, что вы избраны почетным доктором Уральского федерального университета, почетным доктором Челябинского государственного университета, почетным доктором Тюменского государственного университета, почетным профессором Казанского инновационного университета, почетным профессором Пермского национального исследовательского политехнического университета, почетным профессором Уральского государственного экономического университета.

Международное признание Ваших научных достижений в виде избрания членом целого ряда международных академий и ассоциаций говорит о высокой значимости Вашей научной и научно-организационной деятельности.

Желаю Вам крепкого здоровья, новых успехов на благо отечественной науки, новых ярких достижений для Уральского отделения Российской академии наук!

В.Н.Руденко
Вице-президент Российской академии наук,
председатель Уральского отделения Российской академии наук,
академик РАН

Уважаемый Евгений Васильевич!

В день Вашего 70-летия примите самые искренние поздравления от коллег по Отделению общественных наук РАН!

Научная общественность знает и высоко ценит Вас как ведущего российского ученого в области микроэкономических исследований, в том числе изучающего отношения между экономическими агентами, действующими внутри хозяйствующего субъекта.

Ваши труды востребованы научным сообществом и практиками. Присущие Вам высокий профессионализм, яркий талант организатора науки, научная эрудиция, глубокое понимание задач, стоящих перед страной, – залог успешной работы возглавляемых Вами Объединенного ученого совета Уральского отделения РАН по экономическим наукам и Центра социально-экономических исследований Уральского института управления РАНХиГС.

Признание полученных Вами научных результатов, как в отечественной, так и в зарубежной доктрине, способствовало росту международного авторитета российской науки, что подтверждается рядом российских и зарубежных премий, а также избранием Вас членом Международной энергетической академии, Нью-Йоркской академии наук, Атлантического экономического общества США, Королевского экономического общества Великобритании, Международной ассоциации эволюционной экономики.

В решении сложных задач Вы всегда проявляли ответственное отношение к делу, принципиальность, трудолюбие и целеустремленность. Это дает российской науке четкий ориентир в дальнейших поисках ответов на современные вызовы, задает высокую планку для новых поколений исследователей.

Желаем Вам здоровья на долгие годы, оптимизма, поддержки соратников для воплощения всех задуманных идей, счастья и благополучия!

Т.Я.Хабриева
Заместитель президента РАН,
академик-секретарь
Отделения общественных наук РАН,
академик РАН

Уважаемый Евгений Васильевич!

Вы уже много лет возглавляет исследовательский центр нашей Президентской академии на Урале и добились выдающихся научных успехов. За Ваши научные достижения вы избраны почетным доктором и профессором пяти крупнейших уральских университетов. Удостоены почетных званий лауреата первой премии Международного конкурса BRICS Solution Awards, Международного конкурса «Академус», Общенациональной премии «Учебник года», Всероссийского конкурса на лучшую научную книгу и многих других научных конкурсов.

Как заслуженный деятель науки Российской Федерации Вы много сил отдаете подготовке высококвалифицированных научных кадров, среди которых 6 докторов экономических наук и 25 кандидатов экономических наук. Особенно важно, что в последние годы Вы активно работает по внедрению передовых научных достижений в деятельность региональных органов власти, среди Ваших учеников – действующие работники правительств Свердловской и Тюменской областей.

Будучи членом-корреспондентом Российской академии наук и членом Бюро Отделения общественных наук Российской академии наук, Вы обеспечиваете неразрывную связь фундаментальных научных исследований, проводимых как в Российской академии наук, так и нашей Президентской академии. Именно сплав усилий двух академий способен обеспечивать генерирование передовых научных знаний по самым разных востребованным сегодня направлениям развития нашего общества.

От имени сотрудников и студентов Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации поздравляю Вас с юбилеем! Желаю новых научных достижений, идей и передовых научных открытий!

А.Г.Комиссаров
Ректор Российской академии
народного хозяйства и
государственной службы
при Президенте Российской Федерации

Уважаемый Евгений Васильевич!

От имени Секции экономики Отделения общественных наук Российской академии наук искренне поздравляю Вас с 70-летним юбилеем!

Ваши работы в области фундаментальной экономической науки, включая теории миниэкономики и эконотроники, разработки ряда инструментов экономического анализа являются одними из самых цитируемых и хорошо известны сообществу ученых-экономистов как в России, так и за рубежом. Среди них Вы заслуженно пользуетесь большим уважением: избраны членом Атлантического экономического общества, членом Королевского экономического общества Великобритании, членом Международной ассоциации эволюционной экономики и членом-основателем Мировой сети институциональных исследований. Являетесь лауреатом международных и российских научных премий, избраны почетным доктором ряда крупных российских университетов.

В качестве члена Бюро ООН РАН и председатель Объединенного ученого совета Уральского отделения РАН по экономическим наукам Вы успешно курируете деятельность экономического научного сообщества в десяти регионах Российской Федерации от Оренбургской области на юге до Республики Коми на севере, от Ямало-Ненецкого автономного округа на востоке до Архангельской области на западе. Сюда входят университеты трех федеральных округов, а также базовые институты Уральского отделения Российской академии наук: Институт экономики, Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра и Институт социально-экономических и биоресурсных исследований Федерального исследовательского центра комплексного изучения Арктики имени академика Н.П.Лаверова упомянутого отделения Российской академии наук.

Важен Ваш вклад в подготовку достойной смены экономистов-теоретиков на Урале. Среди Ваших учеников шесть докторов и 25 кандидатов экономических наук. Они продолжают научную работу в нашей стране и за рубежом: в Швейцарии, Нидерландах, Норвегии, Израиле, Киргизии. Закономерно, что подготовленная вами с их участием коллективная монография «Экономические экосистемы» отмечена Российским профессорским собранием дипломом лауреата Общенационального конкурса «Учебник года» в номинации «Экономические науки» в 2025 г.

От имени всех членов Секции экономики Отделения общественных наук Российской академии наук желаю Вам крепкого здоровья, успехов во всех делах и многих лет плодотворной творческой работы на благо российской науки!

Б.Н.Порфирьев
Руководитель Секции экономики Отделения общественных наук РАН, академик РАН

Уважаемый Евгений Васильевич!

В день Вашего 70-летия примите самые искренние поздравления от коллектива сотрудников и студентов Уральского федерального университета и благодарность за тот вклад, который Вы внесли в развитие Уральского политехнического института имени С.М.Кирова, Уральского государственного технического университета и Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н.Ельцина.

Начиная с 1972 года, Вы прошли путь от студента, аспиранта, доцента и профессора до члена-корреспондента Российской академии наук, заслуженного деятеля науки Российской Федерации, лауреата международных и российских научных премий. За свои научные заслуги Вы избраны почетным доктором Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н.Ельцина.

Российские и зарубежные специалисты хорошо знают Вас как яркого представителя уральской экономической школы. Вами опубликовано почти 1000 научных статей и более 30 научных монографий. Проводимые под Вашим руководством фундаментальные исследования в экономической области тесно связаны с практическим применением на производственных предприятиях и в органах региональной власти.

Неоценим Ваш вклад в процесс подготовки высококвалифицированных специалистов, воспитание учеников и последователей, которые прославляют наш университет и уверенно ведут вперед уральскую научную экономическую школу. Ваша известность за рубежом проявляется как в избрании членом ряда международных научных академий и ассоциаций, так и тесными связями с зарубежными учеными. Ваши ученики уже давно и успешно работают в университетах Швейцарии, Нидерландов, Норвегии, Киргизии и других стран.

От имени сотрудников и студентов Уральского федерального университета поздравляю Вас со славным юбилеем! Желаю новых достижений, крепкого здоровья, благополучия Вам, Вашим родным и близким! Новых идей и открытий, творческого вдохновения и долгих лет плодотворной работы!

В.А.Кокшаров
Президент Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н.Ельцина

ЕВГЕНИЙ ПОПОВ: БЫТЬ ВПЕРЕДИ В НАУЧНЫХ СВЕРШЕНИЯХ

Евгений Васильевич Попов – выдающийся ученый в области экономической теории, член-корреспондент Российской академии наук, заслуженный деятель науки Российской Федерации, лауреат ряда международных и всероссийских научных премий, почетный доктор ряда крупнейших российских университетов, в своей жизненной и научной деятельности всегда придерживается принципа: «Быть впереди в научных свершениях».

Евгений Попов родился 1 сентября 1955 года в городе Карпинске Свердловской области в семье горного инженера. Отец – Василий Евгеньевич Попов на тот момент был главным инженером угольного карьера и носил специальное звание «Горный директор 3 ранга». Мама – Тамара Яковлевна после окончания Кизеловского техникума приехала на производственную практику, и тут же была покорена молодым горным инженером.

Семья Евгения Васильевича Попова имеет глубокие корни российской интеллигенции. Бабушка – Ангелина Дмитриевна, в девичестве Пенкина, была родом из семьи главного инженера Волжского пароходства, получившего дворянское звание по своей должности. В возрасте 55 лет она защитила кандидатскую диссертацию по геологоразведкам нефти в Тюменской области. Дед – Евгений Евгеньевич был заведующим кабинетом палеоботаники в Свердловском горном институте и, к сожалению, еще молодым человеком был репрессирован в 1937 году по троцкистскому делу.

В 1962 году Евгений Попов поступил в среднюю школу № 2 города Свердловска, а затем в связи с переездом в новый район перешел в среднюю школу № 70 с преподаванием ряда предметов на английском языке. Отличное знание иностранного языка помогло с профессиональной ориентацией в жизни. Одноклассники, с которыми сохраняются до сих пор самые добрые отношения, разъехались по всему миру – в Германию, Великобританию, Израиль, Эстонию и др. Среди них – д.э.н., профессор В.Ж.Дубровский, бывший полицейский миротворческих сил ООН, полковник А.М.Глебов, экс-главный инспектор Гортехнадзора России В.К.Оконечников и др.

После окончания средней школы Евгений Попов в 1972 году поступил на физико-технический факультет Уральского политехнического института имени С.М.Кирова. Следует отметить, что катализатором его решения стал выдающийся художественный фильм «Девять дней одного года» об увлекательной работе современных физиков.

Тут проявился его талант к организаторской работе. Быстро стал отличником учебы и проработал два сезона в строительном студенческом отряде «УПИ-Мезон» в Казахстане и на Чукотке. Затем был рекомендован в Интернациональный студенческий отряд для работы в Чехословакии, а через два года уже поехал комиссаром этого Интернационального студенческого отряда. В промежутке между двумя заграничными командировками поработал командиром студенческого отряда «Легенда», который на тот момент нуждался в реорганизации. На четвертом курсе был избран секретарем комсомольской организации физико-технического факультета, а уже после окончания института выезжал комиссаром Сводного студенческого строительного отряда Свердловской области на возведение Саяно-Шушенской ГЭС в Красноярском крае.

Но и научная работа увлекла молодого исследователя. На втором курсе Евгений Попов стал работать под руководством доцента (а за-

тем и профессора) Анатолия Яковлевича Купряжкина, который мог сутками и без отдыха работать над решением научных задач. Надо сказать, что вся атмосфера кафедры молекулярной физики, созданной академиком В.П.Скриповым, а в то время возглавляемая профессором П.Е.Суетиным, была пронизана духом научного творчества. И неудивительно, что студенту-второкурснику было поручено перевести зарубежную статью и затем выступить на научном семинаре. Поскольку доклад по механизмам диффузии газов в твердых телах был встречен одобрительно, то это придало силы Евгению Попову для дальнейшего научного творчества. А поскольку учебный курс по уравнениям математической физики был успешно освоен, то молодому исследователю поручили решать дифференциальные уравнения в частных производных с ненулевыми граничными условиями для описания диффузии газов в твердых телах. Уже с четвертого курса начали появляться научные статьи, подготовленные молодым исследователем, и после окончания института в 1978 году с отличием (первым в списке) был приглашен на работу на кафедру молекулярной физики и поступил в аспирантуру Уральского политехнического института.

За год до окончания института Евгений познакомился с будущей женой Людмилой, и студент 6 курса Уральского политехнического института сыграл студенческую свадьбу со студенткой 3 курса Свердловского института народного хозяйства (ныне – Уральский государственный экономический университет). Отметим, что кандидат экономических наук, почетный работник высшего образования Людмила Николаевна Попова затем долгие годы была заместителем директора Института государственного управления и предпринимательства Уральского федерального университета. Ныне она на пенсии.

В этой славной семье в 1980 году родился сын Дмитрий. Ныне он, будучи кандидатом экономических наук (Уральский гос. университет) и магистром наук по радиобиологии (Венский университет), занимает руководящие должности в зарубежных компаниях. Растут два любимых внука – Дмитрий (Димас) и Иванка.

В аспирантуре в спорах с коллегами Евгений Попов настоял на исследовании различных «изломов» в масс-спектрометрических картах диффузионных процессов, что позволило говорить о различных механизмах переноса в разных температурных интервалах. В 1982 году успешно защитил кандидатскую диссертацию на тему «Диссоциативная диффузия гелия во фторидах кальция, стронция, бария».

Далее молодого кандидата физико-математических наук направили на работу с молодежью в качестве заместителя секретаря комитета ВЛКСМ Уральского политехнического института им. С.М.Кирова. Поскольку эта позиция считалась номенклатурной для Центрального комитета ВЛКСМ, то она позволила нашему исследователю расширить круг знакомств и побывать в московских кабинетах власти. Но он тяготился этой работой, в которой напрочь отсутствовали элементы научного творчества.

По приглашению профессора Всеволода Семеновича Кортова (на тот момент первого проректора Уральского политехнического института) в 1994 году Е.В.Попов участвовал в создании новой кафедры физтеха – кафедры неразрушающих методов и приборов контроля качества. В.С.Кортов планировал расширить свою специализацию в экзоэлектронной эмиссии за счет вторично-ионной масс-спектрометрии. Был приобретен современный российский масс-спектрометр с возможностями вторично-ионного анализа. На этом аппарате в течение длительного времени под руководством Е.В.Попова проводились фундаментальные исследования поверхностей различных твердых сред, а также готовились курсовые и дипломные проекты.

Но чтобы быть впереди в научных свершениях, Е.В.Попов принял участие в выборах, и был избран заведующим проблемной научно-исследовательской электрофизической лабораторией, работающей в составе кафедры В.С.Кортова. Научный руководитель лаборатории, профессор Р.И.Минц рекомендовал обратить внимание на изучение биофизических процессов, которые формируют будущий ландшафт науки.

В данной лаборатории усилиями целого ряда сотрудников (к.ф.-м.н. Е.А.Копеляна, сейчас директор департамента мэрии Екатеринбурга, инж. Н.А.Грахова, ныне владельца Радиохолдинга «Радио Си», д.ф.-м.н. М.И.Оштраха и др.) была создана уникальная установка электрон-позитронной аннигиляции, на которой Е.В.Попов проводил эксперименты по влиянию различных факторов на липидные структуры. Для математического объяснения изучаемых феноменов потребовалось решить систему из трех дифференциальных уравнений в частных производных второго порядка с граничными условиями третьего рода. Точное решение этой задачи, изложение которого заняло 80 страниц текста, до сих пор является предметом гордости нашего исследователя. И как следствие, в 1993 году (в возрасте 37 лет) Евгений Васильевич Попов защитил докторскую диссертацию на тему «Ионное и молекулярное модифицирование лиотропных мезоструктур амфифильных молекул».

И тут случились 90-е годы с обнулением финансирования серьезных научных исследований. Проблемная лаборатория была закрыта, и молодой доктор физико-математических наук оказался перед решением вопроса – куда идти? Но отличное знание английского языка позволило выиграть многоступенчатые выборы на позицию регионального директора транснационального концерна АББ (Асеа Браун Бовери).

Работа в концерне АББ подразумевала плотное обучение рыночному инструментарию. Двухнедельный курс по активному маркетингу в Швейцарии открыл Евгению Васильевичу Попову глаза на современные экономические инструменты. Полученные знания были тотчас переданы студенческой молодежи в родном Уральском политехническом институте, ставшем к тому времени Уральским техническим университетом. На инженерно-экономическом факультете по инициативе профессора Юрия Борисовича Клюева на кафедре экономики энергетики стали читать потоковый курс по маркетингу. И Е.В.Попов согласно решению Министерства образования и науки Российской Федерации стал первым на Урале аттестованным профессором кафедры энергетики и маркетинга.

После завершения работы в АББ Евгений Васильевич возглавил кафедру международного бизнеса в Уральском институте экономики, управления и права. А по любимой дисциплине издал совместно со своей супругой одну из первых монографий «Искусство маркетинга», которая до сих пор является одним из наиболее цитируемых учебных пособий студентов-экономистов.

По инициативе академика А.И.Татаркина создал в Екатеринбурге проблемный совет по маркетингу, где в формате круглых столов обсуждались самые насущные проблемы хозяйствования при переходе к рыночным условиям. В 1999 году подготовил и защитил докторскую диссертацию на тему «Планирование маркетинговой деятельности промышленных предприятий в условиях переходной экономики». Диссертация получила много положительных отзывов, пришло письмо-поддержка от мирового маркетингового гуру Филиппа Котлера. Основные результаты докторской диссертации были оформлены в виде личной монографии «Рыночный потенциал предприятия», опубликованной в издательстве «Экономика» (Москва), и которая остается по сей день самым цитируемым произведением автора.

В самом начале 2000 года академик Александр Иванович Татаркин пригласил доктора экономических наук Евгения Васильевича Попова на должность заместителя директора по научно-организационной работе Института экономики Уральского отделения Российской академии наук. И для того, чтобы быть впереди в научных свершениях, порекомендовал сосредоточиться на современной экономической теории, которая на тот момент переживала нелегкие времена перехода от неоклассического анализа к институциональному рассмотрению хозяйственной деятельности. Возглавляемый Евгением Васильевичем отдел политической экономии был переименован отдел экономической теории.

На первых порах было важно разобраться и терминологией, и с объектами исследования. Стремление к четкой классификации привело к необходимости строгой дифференциации экономического анализа по разным уровням исследования. Помимо устоявшихся микроэкономики и макроэкономики было предложено рассматривать в экономической теории и миниэкономику как экономическую деятельность внутри хозяйствующего субъекта. Впервые понятие миниэкономики прозвучало в статье 2000 года в журнале «Экономическая наука современной России». В 2002 году на базе Института экономики УрО РАН и Уральского федерального университета прошел Всероссийский симпозиум по миниэкономике, в котором приняли участие академик А.Д.Некипелов, академик В.Л.Макаров, член-корреспондент Г.Б.Клейнер и многие другие выдающиеся ученые.

А в 2003 году в издательстве «Наука» в соавторстве с академиком А.И.Татаркиным вышла монография «Миниэкономика», общественное научное обсуждение которой прошло в Центральном экономико-математическом институте РАН. Обсуждение монографии показало востребованность и своевременность данного научного исследования. Это тем более было актуально, поскольку неоклассический анализ представляет внутрихозяйственную деятельность как «черный ящик», тогда как институциональный анализ рассматривает активность внутри фирмы как набор правил, требующих детального изучения.

Спецификация экономических институтов внутри отдельного хозяйствующего субъекта привела к авторской классификации миниэкономических институтов и появлению соответствующей статьи в журнале «Вопросы экономики» в 2005 году. В этом же году в издательстве «Экономика» (Москва) вышла большая личная монография под названием «Институты миниэкономики». Активное участие в Пущинских симпозиумах по эволюционной экономике и научная дружба с академиком В.И.Маевским и академиком В.М.Полтеровичем привели к осознанию необходимости формирования институционально-эволюционной экономической теории для миниэкономического уровня анализа и, как следствие, опубликование в издательстве «Наука» (Москва) еще одной большой личной монографии «Эволюция институтов миниэкономики».

Для успешного развития инструментария институциональной экономической теории Евгений Васильевич находился в постоянной переписке с лауреатом Нобелевской премии Дугласом Нортом, автором классического определения экономического института. Дуглас Норт в 2005 году прислал Евгению Васильевичу свою статью для опубликования в «Журнале экономической теории», выпуск которого был инициирован годом ранее нашим исследователем в Институте экономике УрО РАН (сейчас этот журнал издается под названием «AlterEconomics»). В своей статье Дуглас Норт сравнивал экономические институты социализма и капитализма и демонстрировал слабую хозяйственную силу первых перед вторыми.

Надо отметить, что научные достижения Е.В.Попова по развитию институционально-эволюционной экономической теории были отмечены мировой научной общественностью. Он был избран членом Атлантического экономического общества США и Королевского экономического общества Великобритании, членом Международной ассоциации эволюционной экономики. В 2006 году (в 51 год) ему было присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки Российской Федерации».

Дальнейшее развитие экономическая теория в трудах Евгения Васильевича Попова получила в направлении оценки институционального описания оппортунизма работников предприятий. Были проанализированы факторы снижения недобросовестного поведения работников и выработаны рекомендации по управлению внутрифирменным трудом. В 2007 году издана монография «Оппортунизм экономических агентов», а соавтор монографии – кандидат экономических наук В.Л.Симонова была награждена золотой медалью Российской академии наук для молодых ученых.

Особый пласт научной деятельности Е.В.Попова связан с развитием теории трансакционных издержек. Стимулирование этих изысканий было также поддержано в личных письмах к нашему автору лауреатом Нобелевской премии Рональдом Коузом, автором трансакционных издержек. В 2007 году Евгением Васильевичем была предложена трансакционная функция фирмы, описание которой было опубликовано в журнале «International

Advances in Economic Research». Трансакционная функция фирмы совместно с производственной функцией Кобба-Дугласа завершает полное описание хозяйственных издержек и позволяет оценивать трансакционные издержки в зависимости от количества контрагентов фирмы и числа формальных и неформальных экономических институтов.

Развитие теории трансакционных издержек привело к разработке математической модели оптимизации подобных издержек на поиск информации. Данная модель установила однозначную связь между динамикой получения прибыли предприятием и временной динамикой изменения трансакционных издержек на поиск информации. Соавтор модели, кандидат экономических наук и доктор философии А.А.Коновалов в настоящее время работает профессором экономики в университете Цюриха (Швейцария).

Отметим, что учениками Е.В.Попова являются доктора наук С.В.Кортов (первый проректор Уральского федерального университета, Екатеринбург), О.К.Ойнер (заведующая кафедрой Высшей школы экономики, Москва), И.И.Просвирина (заведующая кафедрой Южно-Уральского государственного университета, Челябинск), Е.Б.Мицек и Н.В.Хмелькова (заведующие кафедрами Гуманитарного университета, Екатеринбург), К.А.Семячков (научный сотрудник Института экономики УрО РАН), а также доктора философии Н.Нестерова (Нидерланды), Н.Мехле (Норвегия), Ж.Омонов (Киргизия) и др.

Бурная научная деятельность и научно-организационная активность привели к приглашению в 2008 году со стороны академика В.Н.Чарушина на работу главным ученым секретарем Уральского отделения Российской академии наук. Валерий Николаевич собрал тогда команду молодых и энергичных исследователей, основной задачей которых было ускорить выход уральских научных исследований на опережающие (в т. ч. и мировые уровни) рубежи развития. В команду вошли академик В.П.Матвеенко и будущие академики Э.С.Горкунов, Н.В.Мушников и чуть позже будущий академик В.Н.Руденко.

Была разработана Стратегия развития Уральского отделения РАН, определены четкие задачи объединенных ученых советов по направлениям наук. Под руководством академика В.П.Матвеенко появился новый объединенный ученый совет – по междисциплинарным исследованиям.

В этот период Евгений Васильевич Попов успешно сочетал работу главного ученого секретаря УрО РАН с работой руководителя Центра экономической теории Института экономики УрО РАН. Были проведены пионерские исследования по развитию теории трансакционных издержек при изучении трансформации оборонно-промышленного комплекса, а также ряд работ по развитию экономики знаний. В 2011 году Е.В.Попов был избран членом-корреспондентом РАН по специальности «Институциональная экономика».

В 2013 году по рекомендации британского профессора Джефри Ходжсона Е.В.Попов вошел в небольшое число членов-основателей Международной сети институциональных исследования WINIR, которая затем стала проводить ежегодные конференции по институциональной тематике и издавать международные научные журналы по исследованию экономических институтов. Для российских исследователей Евгений Васильевич чуть позже опубликовал 700-страничную личную монографию «Институты».

В 2013 году в Российской Федерации была объявлена реформа Российской академии наук, и на плечи главного ученого секретаря упала тяжелейшая задача быстрого сокращения аппарата Уральского отделения РАН в три раза с 180 до 60 человек. В этом случае кабинет главного ученого секретаря стал местом тяжелейших человеческих разговоров, что давалось совсем нелегко.

После восьми лет работы Евгений Васильевич ушел с должности главного ученого секретаря Уральского отделения РАН и вернулся к любимой творческой работе в Институте экономики УрО РАН. В это время им активно проводились Всероссийские зимние школы по институциональному моделированию, на которые для проведения лекций перед молодыми учеными с удовольствием приезжали ведущие экономисты-теоретики России – доктора наук А.А.Аузан, Е.В.Балацкий, О.С.Сухарев, Д.П.Фролов, Е.А.Капогузов и др.

Ярчайшим событием для нашего исследователя стало участие в 18 мировом экономическом конгрессе, который проходил в Мехико-Сити (Мексика) летом 2017 года. Среди 400 участников было всего два российских докладчика – другим выступающим был профессор Высшей школы экономики Л.И.Полищук. Евгению Васильевичу удалось тесно пообщаться с лауреатами Нобелевской премии Роджером Майерсоном и Джорджем Акерлофом. Оба поддержали направления экономических исследований, проводимых на Урале. Но наибольшее впечатление произвели встречи с лауреатом Нобелевской премии Джозефом Стиглицем, автором теории оценки асимметричности информации. Проводимые Дж. Стиглицем семинары по моделированию сетевых взаимодействий и оценке трансакционных издержек полностью соответствовали по уровню и применяемым инструментам исследованиям команды Е.В.Попова. Это лишний раз подтвердило нахождение работ уральских экономистов-теоретиков в фарватере передовой экономической мысли. Это подтвердил и Дж. Стиглиц в личной беседе.

Активизировалась совместная научная деятельность с ведущими университетами Урала. Так по предложению друга Е.В.Попова профессора Хорста Хануша из Университета Аугсбурга (Германия) в Перми была создана российская ячейка Международного Шумпетеровского общества эволюционной экономики, и в настоящее время, ежегодно, в Пермском национальном исследовательском политехническом университете проходят Шумпетеровские чтения, часто с международным участием. А Евгений Васильевич Попов как председатель программного комитета Шумпетеровских чтений был избран почетным профессором Пермского национального политехнического университета.

После проведения лекций в Тюменском государственном университете руководство университета попросило его возглавить научную подготовку магистрантов по специальности «цифровая экономика», и после нескольких лет совместной работы он был также избран почет-

ным доктором Тюменского государственного университета. Е.В.Попов также избран почетным доктором Уральского федерального университета, почетным доктором Челябинского государственного университета, почетным профессором Казанского инновационного университета, почетным профессором Уральского государственного экономического университета.

Активно развивалось и международное научное сотрудничество. Были проведены совместные исследования и опубликованы научные статьи в высокорейтинговых научных журналах с профессором Йолом Стоффersом (Нидерланды) и Вадимом Стриелковски (Чехия).

В этот период пришло четкое понимание необходимости изучения процессов цифровизации хозяйственной деятельности, и Евгений Васильевич сформировал новый раздел экономической теории о динамике развития институтов взаимодействия между экономическими агентами и обществом посредством цифровых технологий, получившим название «Экономтроника». Был выигран соответствующий грант Российского фонда фундаментальных исследований, и в 2020 году опубликована личная монография «Экономтроника».

В начале 2020 года по приглашению своего близкого коллеги профессора Р.А.Долженко Е.В.Попов перешел на работу в Уральский институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. В Президентской академии на Урале он возглавил Центр социально-экономических исследований. Именно здесь ему получилось развернуть широкомасштабные исследования цифровых преобразований на разных уровнях хозяйствования – от предприятия до крупного региона. Одним из первых в стране он сфокусировался на анализе экономических экосистем, что позволяет максимально комплексно оценивать все стороны хозяйственной деятельности.

Одним из перспективных направлений анализа стала концепция «умного города». Здесь главное – создать модель последовательности действий при цифровизации урбанизированных территорий. И такая модель в соавторстве с кандидатом наук К.А.Семячковым (защитившим докторскую диссертацию в 2025 году) была создана и получила название 7I по имени каждого этапа цифровизации, начинающего на английскую букву I. В издательстве «Юрайт» (Москва) была опубликована монография «Умные города», ставшая первой российской монографией по экономике цифровизации территорий. Проект цифровизации территорий на основе модели 7I был направлен на Международный конкурс BRICS Solution Awards 2020 и получил первую премию в номинации «Урбанизированные территории». Наш российский проект обогнал бразильский проект по городу солнца и китайский проект по цифровому обеспечению городского хозяйства. Авторские рекомендации по экономическому механизму формирования умных городов одобрены и внедрены аппаратом полномочного представителя Президента Российской Федерации в Уральском федеральном округе и городской Думой города Челябинска.

Другое перспективное научное направление – шеринг-экономика, иначе – долевая экономика или экономика сотрудничества. Шеринг-экономика объясняет, как потребитель активно участвует в производстве товаров и услуг. Краудфандинг, краудинвестинг, краудсорсинг – все это инструменты шеринг-экономики. Конечно, такой способ хозяйствования известен еще с древней Греции, но именно цифровые технологии придали новый импульс развитию такой системе хозяйствования. Совместно с к.э.н. А.Ю.Веретенниковой в издательстве «Юрайт» (Москва) была опубликована монография «Долевая экономика» – первая российская монография по данной тематике. А по моделированию деятельности краудлендинговой платформы и по алгоритму институционального обеспечения социальных инноваций в шеринг-экономике были опубликованы статьи в высокорейтинговом международном журнале «Mathematics».

Следующее направление – моделирование экономической экосистемы фирмы. Е.В.Попов совместно с к.э.н. В.Л.Симоновой и к.э.н. И.П.Челаком сформулировали концепцию экосистемного управления и разработали аналитическую модель экономической экосистемы, позволяющую сравнивать между собой уровень цифровизации взаимодействий различных организаций с внешней средой. В издательстве «Инфра-М» (Москва) тремя соавторами была опубликована монография «Экосистема фирмы», получившая первую премию на Международном конкурсе «Академус». Результаты аналитического моделирования и процедура экосистемного управления были внедрены на Уральском оптико-механическом заводе. Сейчас это направление получило развитие в рамках анализа трансакционной эффективности и моделирования трансакционной ценности.

Необходимость управления устойчивым развитием территорий привело команду Е.В.Попова к разработке проблем моделирования экономических экосистем территорий. В результате был выигран большой грант Российского научного фонда по трансакционному конфигурированию инновационного развития региона на основе моделирования цифровых преобразований социально-экономической деятельности стейкхолдеров фирм и территорий. В издательстве «Инфра-М» (Москва) была опубликована монография «Экономические экосистемы», отмеченная в 2025 году Российским профессорским союзом дипломом лауреата «Учебник года» по специальности «Экономика» в номинации «Монографии».

В настоящее время Евгений Васильевич Попов и его ученики работают над темой трансакционной томографии цифровой зрелости государственного и муниципального управления территориями. И уже опубликована очередная новаторская монография «Инструменты цифровой экономики», поддержанная ведущими специалистами Российской академии наук – академиком А.Д.Некипеловым и академиком В.А.Крюковым. И все это позволяет быть впереди в научных свершениях.

СИМПОЗИУМЫ И КОНФЕРЕНЦИИ РАЗНЫХ ЛЕТ

ВСЕРОССИЙСКИЙ СИМПОЗИУМ ПО МИНИЭКОНОМИКЕ

Институт экономики УрО РАН, Центральный экономико-математический институт РАН совместно с Уральским государственным экономическим университетом, Уральским государственным университетом им. А.М.Горького, Уральским государственным техническим университетом – УПИ и Международный научный фонд экономических исследований академика Н.П.Федоренко провели 20–21 июня 2002 г. в городе Екатеринбурге Всероссийский симпозиум по миниэкономике (современной экономике предприятия).

Сопредседатели организационного комитета симпозиума – доктор экономических наук, доктор физико-математических наук Е.В.Попов (Институт экономики УрО РАН, Екатеринбург); доктор экономических наук Г.Б.Клейнер (ЦЭМИ РАН, Москва). В Оргкомитет симпозиума вошли также: кандидат экономических наук И.Э.Гимади (зам. председателя); член-корреспондент РАН А.И.Татаркин; доктор экономических наук В.Н.Белкин; доктор экономических наук А.Д.Выварен, член-корреспондент РАН Х.Н.Гизатуллин; доктор экономических наук Л.С.Зеленцова; доктор экономических наук В.П.Иваницкий; доктор экономических наук А.Е.Карлик; академик РАН В.В.Кулешов; академик РАН Д.С.Львов; академик РАН В.Л.Макаров; доктор экономических наук Д.В.Нестерова; член-корреспондент РАН В.В.Окрепилов, член-корреспондент РАН А.Г.Поршнев; доктор экономических наук И.И.Пичурин; доктор экономических наук Д.Е.Сорокин; член-корреспондент РАН В.П.Чичканов.

Симпозиум вызвал необычайно широкий интерес среди российской научной общественности. О своем участии в симпозиуме заявили более 330 участников из 26 городов Российской Федерации. Среди докладчиков симпозиума по миниэкономике – 3 академика РАН, 3 члена-корреспондента РАН, 45 докторов наук и 148 кандидатов наук. Также поступили доклады из ближнего зарубежья – из Казахстана и Литвы.

В шести томах трудов Всероссийского симпозиума по миниэкономике опубликовано более 270 докладов (статей) по фундаментальным и прикладным проблемам современной экономики предприятий.

С большим и содержательным докладом «Концепция управления национальным имуществом» на пленарном заседании выступил заместитель академика-секретаря Отделения общественных наук РАН, руководитель секции экономики РАН, академик Д.С.Львов. В своем докладе Дмитрий Семенович проанализировал недостатки действующего в России экономического механизма, который не в состоянии эффективно использовать наши потенциальные ресурсные преимущества. Необходимо обеспечить решительный переход к нормальному рыночному механизму, способному резко повысить КПД использования национального богатства страны. В систему управления национальным имуществом предложено включить два контура, связанных с природными ресурсами и государственными активами. Соответственно, они формируют два потока доходов. Первый аккумулируется Фондом национального дивиденда и Фондом будущих поколений. Второй – системой целевой поддержки занятости и создания новых рабочих мест в бюджетной системе.

Социальный дивиденд рассматривается как главный источник социально-стратегической компоненты общественных расходов, направленных не только на развитие человеческого потенциала, но и осуществляемых общественно-организованным способом. Это, прежде всего, сферы бесплатного здравоохранения и образования. Должен действовать принцип: стратегическая компонента расходов на общественная благосостояние формируется за счет природной ренты. Текущая их компонента – за счет личных доходов от наемного труда и предпринимательской деятельности.

Доклад «Развитие интеграционных процессов в регионе как условие эффективного функционирования предприятий» представил на пленарном заседании директор Института экономики УрО РАН, член-корреспондент РАН А.И.Татаркин. Анализируя произошедшие за последние годы изменения в хозяйственной жизни регионов, Александр Иванович сделал вывод об объединении усилий науки и производства для формирования эффективных и стратегически выверенных практических действий властей. Помимо этого, актуальной является и внутренняя интеграция, то есть интеграция академической, вузовской и отраслевой науки, интеграция исполнительной и законодательной власти, власти федеральной, региональной и муниципальной для совместного

воздействия на развитие производства в интересах повышения благосостояния жителей Российской Федерации.

В докладе «Микроэкономические факторы экономического роста» заместителя директора Центрального экономико-математического института, доктора экономических наук Г.Б.Клейнера основное внимание было уделено анализу внутренних и внешних факторов, влияющих на поведение предприятия. Георгий Борисович Клейнер достаточно подробно осветил проблемы взаимоотношений между участниками производства, инвесторами и органами управления предприятием. Сделан вывод, что для обеспечения экономического роста необходима кардинальная перестройка механизмов принятия решений в системе управления российскими предприятиями как основного фактора эффективности производства на микроэкономическом уровне. Далее были проанализированы проблемы практического реформирования российских предприятий.

С докладом «Стимулирование роста производительности труда работников промышленных предприятий» на пленарном заседании выступил заведующий кафедрой Уральского государственного технического университете – УПИ, доктор экономических наук И.И.Пичурин. Докладчик предложил свою авторскую систему оценки производительности труда на основе формализма средневзвешенных индексов Струмилина.

Значительный интерес среди участников симпозиума вызвал доклад «Оценка труда в организации» директора Челябинского филиала ИЭ УрО РАН, доктора экономических наук В.Н.Белкина. В докладе было представлено подробное описание системы стимулирования труда «РОСТ», внедрение которой осуществлено в нескольких сотнях российских организаций. Использование научно обоснованного подхода к формированию и распределению фонда заработной платы позволяет заинтересовать работников окончательными результатами труда всего коллектива предприятия.

Доклад «Методологические основы совершенствования профессионального образования» представил декан экономического факультета Уральского государственного университета путей сообщения, доктор экономических наук В.А.Антропов. Он акцентировал внимание на том, что проблемы развития предприятий и проблемы профессионального образования работников должны рассматриваться в едином, целостном комплексе. В докладе были представлены прогнозные оценки изменения высшей школы и предложены направления модернизации высшего профессионального образования.

Завершил пленарное заседание докладом «Классификация миниэкономических теорий» заместитель директора Института экономики УрО РАН, доктор экономических наук, доктор физико-математических наук Е.В.Попов, подробно обсудив наработанные на сегодняшний день неоклассические, институциональные, альтернативные и прикладные теории предприятий. Были предложены направления развития экономических знаний для формирования в перспективе единой теории предприятий.

ПЕРВЫЙ ВСЕРОССИЙСКИЙ СИМПОЗИУМ ПО ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ

Первое российское полномасштабное совещание видных ученых-экономистов, преподавателей университетов и специалистов-практиков по проблемам экономической теории было проведено в Екатеринбурге 18–19 сентября 2003 года на базе Института экономики УрО РАН с целью систематизации и классификации накопленного обширного арсенала методов и моделей современной экономической науки.

Сопредседателями Организационного комитета симпозиума стали академик Д.С.Львов и член-корреспондент РАН А.И.Татаркин. В Оргкомитет симпозиума вошли: д.э.н., д.ф,- м.н. Е.В.Попов (зам. председателя), академик Л.И.Абалкин, д.э.н. В.Н.Белкин, д.э.н. О.И.Боткин, д.э.н. А.Д.Выварец, член-корреспондент РАН Х.Н.Гизатуллин, академик А.Г.Гранберг, д.э.н. В.П.Иваницкий, член-корреспондент РАН Г.Б.Клейнер, академик В.В.Кулешов, член-корреспондент РАН В.Н.Лаженцев, академик В.И Маевский, академик В.Л.Макаров, академик А.Д.Некипелов, д.э.н. Д.В.Нестерова, д.э.н. Р.М.Нуреев, член-корреспондент РАН В.В.Окрепилов, академик В.М.Полтерович, д.э.н. Д.Е.Сорокин.

Симпозиум вызвал необычайно широкий интерес среди российской научной общественности. О своем участии в симпозиуме заявили 508 ученых из 46 городов Российской Федерации. Было представлено 407 докладов по различным аспектам современной экономической теории, уместившиеся в 4 тома трудов общим объемом в 1180 страниц. Среди участников – 6 академиков и 5 членов-корреспондентов Российской академии наук, 96 докторов наук и 305 кандидатов наук, представлявших 221 организацию, в том числе 133 российских университета и других вузов, научные школы Москвы, Санкт-Петербурга, Екатеринбурга, Архангельска, Владимира, Ижевска, Казани, Калининграда, Новосибирска, Омска, Оренбурга, Перми, Ростова-на-Дону, Саратова, Тюмени, Челябинска.

С большим обзорным докладом «К проблеме индивидуальных и общественных предпочтений» на симпозиуме выступил вице-президент Российской академии наук, академик А.Д.Некипелов. Александр Дмитриевич подчеркнул, что тема содержания общественных интересов – вечная и приобретает особую актуальность для современной России. Рынок – лишь один из механизмов сведения множества индивидуальных интересов к общественному. Его неуниверсальность связана с тем, что далеко не все индивидуальные предпочтения имеют возможность проявить себя на рынке. Для преодоления уязвимости

рыночных отношений экономическая теория рассматривает случаи существования общественных благ, побочных эффектов (экстерналий) и возможные нарушения условий совершенной конкуренции. По мнению многих экономистов, сегодня – время выбора, принятия стратегических решений. В основном предлагаются два подхода: ставка на дальнейшее дерегулирование экономики и государственный интервенционизм. Второй подход дает основание надеяться на сохранение высокотехнологичных производств и модернизацию российской экономики. Благодаря этому в перспективе можно ожидать и более высоких темпов роста. Кроме того, вмешательство государства в действие рыночного механизма позволило бы сформировать более гармоничные социальные отношения. Нельзя абстрактно утверждать, что верной является та или иная политика. Все зависит от того, какова нынешняя «карта общественных предпочтений» в России. Настроено ли общество на модернизацию экономики страны, выход на высокие позиции в науке, образовании, культуре ценой некоторых текущих жертв, или оно не видит в этом никакого смысла? Ответ на этот вопрос может дать только политическая система, причем в силу колоссальной сложности затрагиваемых проблем, он должен был бы сформироваться методом последовательных приближений.

Проблеме исчисления институтов посвятил свой доклад «Смешанная стратегия при принятии решений» академик-секретарь Отделения общественных наук РАН, академик В.Л.Макаров. Валерий Леонидович отметил, что в теории общего экономического равновесия механизм создания и функционирования институтов традиционно считался слабым местом. Однако в последние годы здесь наметился существенный сдвиг, инициированный работами по погружению механизмов предоставления локальных общественных благ, а также клубных благ в рыночную среду. Институты здесь понимаются в достаточно широком смысле слова. В качестве института может выступать организация как юридическое лицо. Это могут быть и более крупные образования: политическая партия, община, сектор экономики, регион и т.п. Формулируются модели общего экономического равновесия, где фигурируют юрисдикции, в которых решения по предоставлению локальных общественных благ принимаются методом голосования. В многочисленных работах также развивается подход, согласно которому совокупность институтов задана и рассматривается задача конкуренции между институтами. Конкуренция, как правило, состоит в том, что каждый институт использует свою политику привлечения новых членов, стараясь, чтобы это число у него было больше. В ряде теоретических работ рассматривается конкуренция между юрисдикциями за привлечение инвестиций, получение льгот от центральной власти и т.п. При принятии решений на уровне властных структур следует использовать смешанные стратегии, учитывающие привлечение в хозяйственный оборот различных экономических институтов.

Проблеме выбора между политической экономией и современной западной экономической наукой (economics) был посвящен доклад директора Института экономики УрО РАН, члена-корреспондента РАН А.И.Татаркина. Александр Иванович обратил внимание на исторические корни возникновения данных направлений экономической мысли. Противопоставление методов экономического анализа наблюдалось уже при переходе от традиционной политической экономии к economics. На смену преобладавшему ранее абстрактно-логическому подходу пришли графический и экономико-математический методы исследований. Но если экономисты-теоретики предпочитают не просто выявлять объективные закономерности экономического развития на всех уровнях хозяйствования, но и стремятся приложить полученные результаты к жизненным реалиям, привязать их к конкретной эпохе, то следует применять давно уже доказавший свое право на существование аппарат инструментария политической экономии.

Много положительных откликов среди участников симпозиума вызвал доклад «Теории предприятия: спрос, предложения, перспективы» заместителя директора Центрального экономико-математического института РАН, члена-корреспондента РАН Г.Б.Клейнера. Георгий Борисович подчеркнул, что по отношению к экономическим теориям можно говорить не только о существующей потребности, но и о платежеспособном спросе на современные теории предприятия. Вместе с тем статичность существующих теорий предприятия может быть преодолена на основе анализа событий в качестве фактора экономической и институциональной динамики. Но при этом необходим учет ментальных, культурных, микроинституциональных особенностей предприятия.

Интересный доклад «Инновационная деятельность предприятий» был представлен советником РАН, членом-корреспондентом РАН Х.Н.Гизатуллиным. Хамид Нурисламович отметил необходимость широкого и быстрого внедрения в практику деятельности организаций и предприятий средств анализа и оценки инновации, а также совершенствования механизма управления инновационными программами, чтобы успешно материализовывать уже завершенные научные разработки и должным образом направлять научные исследования.

Проблеме существования и применимости российской политической экономии посвятил свой доклад заместитель директора Института экономики РАН, д.э.н. Д.Е.Сорокин. В своем докладе «Политическая экономия России» Дмитрий Евгеньевич показал глубокие исторические корни политэкономической мысли, обсудил достижения российских основоположников теории политической экономии и доказал необходимость применения политэкономического анализа в оценке

современных экономических отношений.

На пленарном заседании симпозиума с интересными, обзорными докладами также выступили доктора экономических наук В.Н.Белкин (Система категорий труда), Е.В.Попов.

ЛИССАБОН-ЛОНДОН: РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ

Международное Атлантическое экономическое общество, президентами которого в разные годы являлись пять нобелевских лауреатов и выступающее организатором, создавалось более 30 лет назад именно для развития международных связей ученых-экономистов. Оно издает два научных журнала: «Atlantic Economic Journal» и «International Advances in Economic Research», а также ежегодно проводит по две конференции: одну весной – в столице одного из европейских государств (предыдущая конференция проходила в Лиссабоне), и другую осенью – в одном из городов США.

Автор данной статьи, будучи членом Атлантического экономического общества уже ряд лет, выступал с научными докладами на конференциях в Лиссабоне и Лондоне. Поэтому цель настоящей публикации – провести хотя бы фрагментарный анализ развития экономической теории по результатам двух крупных международных конференций и поделиться полезными впечатлениями по организации проведения подобных мероприятий.

Мощность подобных международных конференций определяется значительным количеством участников – как правило, это более 500 человек, – а также широким охватом научных школ. Так, например, и в Лиссабоне, и в Лондоне с докладами выступали ученые из более чем 40 стран самой широкой географии – от Гонконга до Канады. Уровень участников (по нашей научной классификации) – доктора наук, профессора или доценты.

Следует отметить строгий порядок организации подготовки конференции. О времени, месте проведения, составе оргкомитета и регламенте работы конференции объявляется за год. Предполагаемые участники высылают заявки на участие в конференции, двухстраничные аннотации своих докладов и необходимый организационный взнос. За три месяца до конференции сбор заявок завершается и формируется научная программа, включающая в себя перечень научных секций. Предполагаемым участникам высылаются по электронной почте научная программа и список названий докладов конкретных секций.

За месяц до начала работы конференции каждый докладчик обязан предоставить свой письменный доклад объемом 20–25 страниц всем участникам секции. Если чей-либо доклад не будет получен участниками секции за месяц до ее начала, руководитель секции обязан снять этот доклад из обсуждения. При регистрации любой участник конференции помимо научной программы, получает также и черный список участников, не предоставивших свои доклады (как правило, список очень небольшой, но эта мера сильно дисциплинирует).

Научная программа формируется из большого числа секций – более 60, так, чтобы в каждой из них было не слишком много выступающих. В работе секции, помимо руководителя и докладчиков, принимают участие оппоненты по каждому докладу, формируемые на добровольной основе по электронной переписке. Обязательна демонстрация доклада на прозрачных пленках через кодоскоп. Оргкомитет конференции при этом настоятельно рекомендует помещать на прозрачные пленки как можно больший массив докладываемых результатов для наиболее легкого усвоения участниками, недостаточно владеющими разговорным английским языком. Следует также отметить, что любой ученый может, уведомив за полгода оргкомитет, сформировать секцию по своей проблематике. Но здесь важным условием проведения секции является ее интернациональность и широкая география участников.

Таким образом, анализ состава научных секций показывает круг решаемых учеными-экономистами проблем. Интересно в этом плане проследить изменение экономико-теоретической проблематики в последние два года. Если в Лиссабоне значительный ряд секций был посвящен проблемам финансового моделирования, макроэкономической политики, здоровья населения, экономического роста и налоговой системы, то в Лондоне к указанным секциям добавились секции по прикладной экономике, и даже прикладной макроэкономике, секции по этике бизнеса, финансовой стабильности, экономике семьи и детства. То есть налицо некоторый поворот к решению социальных проблем общества. Приятным для меня явилось и возрастание внимания к классической экономической теории. Так, вместо одной секции по микроэкономике в Лиссабоне, в этом году в Лондоне было уже две секции по классической микроэкономике со значительным расширением тематики докладов.

В Лондоне на первой секции по микроэкономике руководителем была профессор Лиссабонского технического университета Элза Фонтейнха. Под ее руководством были обсуждены доклады профессора из Калифорнии Томаса Чамберлайна «Неокапитализм и возврат глобального управления», профессора Эрфуртского университета (Германия) Тобиаса Роттели «Оценка эволюционной модели конкурентной концентрации» и доклад индийского профессора Мина Агравала «Анализ поведения и защиты потребителей в индийской экономике». В обсуждении докладов приняли участие испанский профессор Педро Мелгарес и его британский коллега Саората Гхатак.

Вторая секция по микроэкономике была проведена под руководством профессора Университета Кентукки (США) Гари Клэйтона. На ней были заслушаны доклады профессора Чемнитского технологического университета (Германия) Микаэла Пикхарда «Агрега-ционные тех-

нологии и обеспечение товарами общественного пользования», автора данной статьи «Жизненные циклы организационных рутин фирмы», профессора Университета Конкордии (Канада) Алана Хочстейна «Теоретические особенности петли кривой спроса», профессора Техасского христианского университета (США) Микаэла Батлера «Обеспечение наилучшего усвоения вводного курса экономики».

Анализ представленных докладов, а также сравнение тематики лондонских секций с лиссабонскими аналогами, выявляет следующие тенденции развития современной экономической теории.

Во-первых, абсолютное большинство исследовательских проектов носят заказной характер, так как выполняются в рамках грантов, по заказам правительств или крупных корпораций. Это часто приводит к появлению узких прикладных работ, лишь опирающихся на фундаментальный теоретический фундамент. Например, один из докладов на секции в Лиссабоне был посвящен проблеме снижения трансакционных издержек при переходе обработки муниципальных заказов с бумажных носителей на электронные носители. В итоге автор доклада, финский ученый, был подвергнут серьезной критике со стороны оппонентов за примитивизм изучаемого явления. Но такой доклад был не единичным.

Во-вторых, многие зарубежные ученые сильно увлечены эконометрическими доказательствами своих теоретических гипотез. Зачастую это приводит к выхолащиванию субъективных, качественных факторов из экономического анализа и приводит к механистическому понимаю хозяйственных процессов. По-видимому, оптимальное решение лежит посередине между жестким математическим расчетом и абстрактно-логическим анализом социально-экономических явлений. В этом смысле доклады секций по микроэкономике в Лондоне как раз отличались от Лиссабона более корректным подходом к экономическом анализу.

В-третьих, для ряда зарубежных научных школ характерно осмысление публикаций многодесятилетней давности. Например, доклад канадского профессора А.Хочстейна на секции в Лондоне являлся развитием дискуссии об ограничениях петли кривой спроса, начатой еще в 1939 году. И несмотря на то, что эта проблема не вошла в полные курсы неоклассической экономической теории, все равно давность проблемы вызвала критику со стороны участников секции.

В-четвертых, развитие передового экономического инструментария остается уделом небольшого круга зарубежных исследователей. Из десятка докладов анализируемых секций по микроэкономике лишь три можно отнести к передовой экономической теории. И это объясняется понятными причинами ограниченности финансирования поисковых работ, слабой общественной востребованностью передовых экономико-теоретических моделей, а также прагматичностью деятельности многих зарубежных ученых.

Последнее замечание достаточно хорошо выделяет российскую экономическую школу, которую до сих пор отличает дух новаторства и стремление к поисковой научной деятельности. Вместе с тем Атлантические экономические конференции и не ставят своей целью решать фундаментальные теоретические проблемы. Их цель – сблизить взгляды различных ученых, сделать экономическую науку более интернациональной.

Участие в подобных мероприятиях является чрезвычайно полезным для любого исследователя. Так, автор статьи, уже активно участвуя в деятельности Атлантического экономического общества, был принят и в состав Королевского экономического общества Великобритании, которое также проводит свои ежегодные конференции и выпускает научный журнал «The Economic Journal».

Участие же в постоянной электронной переписке с зарубежными коллегами позволяет получать самую свежую информацию по передовым теоретическим разработкам. Совсем недавно профессор Хертфордширского университета Великобритании Джефри Ходжсон прислал мне приглашение на лекцию Нобелевского лауреата Дугласа Норта «Теория новой политической экономии». А такое приглашение дорого любому экономисту-исследователю.

Завершить свою статью хочется некоторыми «парадоксами», оставшимися в сознании автора после посещения Великобритании. Например, на всех известных иллюстрациях Гайд-парк представляет собой небольшой сквер, где выступают ораторы. На самом деле Гайд-парк – очень крупный парк, площадью в несколько гектаров, с крупным и длинным водоемом внутри. С одной стороны, Великобритания – это страна англосаксов, с другой стороны – около половины лиц в метрополии африканского и китайского происхождения. Знаменитые двухэтажные автобусы из-за моря кажутся большими и неповоротливыми, а на самом деле, омнибусы – это небольшие автобусы, подобные нашим ЛАЗам, очень быстро перемещающиеся по узким улицам Лондона и других британских городов. Уайтхолл – главная улица исполнительной власти Великобритании представляется как большой проспект, а на самом деле, на Уайтхолле располагается лишь десяток больших домов с основными министерствами. Считается, что Лондонское метро – очень запутанное и сложное, но, по-моему, «труба» (как говорят британцы) – очень простое в понимании и очень удобное в пользовании транспортное средство.

Впрочем, эти «парадоксы» лишь укрепляют в необходимости расширения международных научных контактов. Ведь это один из наиболее эффективных путей профессионального роста любого научного работника.

Е. ПОПОВ,
доктор экономических и физико-математических наук, профессор, зам. директора Института экономики УрО РАН

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ: НОВЫЕ ПОДХОДЫ

Российское полномасштабное совещание видных ученых-экономистов, преподавателей университетов и специалистов практиков по проблемам экономической теории проводилось с 20 по 23 июня 2006 года в Екатеринбурге с целью классификации накопленного обширного арсенала методов и моделей современной экономической науки. В Екатеринбург съехались ученые из Москвы, Санкт-Петербурга, Новосибирска, Омска, Оренбурга, Уфы, Сыктывкара, Челябинска, Перми, Твери, Саратова, Ярославля – всего 27 городов Российской Федерации. На пленарном заседании были заслушаны доклады о схеме развития и размещения производительных сил Свердловской области на период до 2015 года как ключевого фактора обеспечения долговременного экономического роста, о системной парадигме и современной экономической теории, о современных проблемах экономической теории для уровня фирм и предприятий и другие. Секционные заседания были организованы в соответствии с научными направлениями, включающими политическую экономию, миниэкономику (экономика фирмы), микроэкономику (экономика локальных рынков), мезоэкономику (региональная экономика), макроэкономику (национальная экономика).

Прокомментировать это событие мы попросили заместителя директора Института экономики УрО РАН, доктора экономических наук Евгения Васильевича Попова:

– Проблема экономической теории для России состоит из двух уровней. Во-первых, это преподавание в университетах. В университетах сейчас преподают так называемую неоклассическую экономическую теорию, которая позволяет оценивать экономические параметры в равновесном состоянии, в предельных величинах. Почему ее преподают? Потому что за 100 лет она развилась до такого инструмента, который можно легко изучать. Во-вторых, наши федеральные министры оперируют неоклассическими подходами, потому что хорошо ими владеют. Но времена, когда казалось, что неоклассика объясняет все, давно прошли. Сегодня на вооружении экономик развитых стран другие подходы. Более прогрессивная институциональная экономика развивается почти 40 лет. В том числе и в России. Например, сегодняшнее стремление правительства подавить инфляцию неверно с точки зрения институциональной экономики. Было бы правильнее развивать собственное производство.

Основной посыл нашего симпозиума – формировать общественное мнение, объяснять, что есть и другая экономическая теория, более правильная для российской действительности. Надо уходить от неоклассического подхода, есть другие методы. Они, может быть, не так хорошо развиты, чтобы их легко было преподавать, но они существуют. Следующее поколение экономистов выйдет из тех же вузов, хорошо, если оно будет обладать знаниями современной экономической теории. Социальная функция экономической теории – это формирование грамотного поколения руководителей через преподавание в вузах, популяризацию экономической теории в средствах массовой информации, доведение ее до каких-то прикладных выходов. На симпозиуме присутствовало огромное количество молодежи — наверное, больше половины участников.

Результаты данного симпозиума меня радуют. Очень много интересных докладов с искорками новых знаний. В умах экономистов уже произошла эволюция в сторону институциональных подходов, переход к оценке тех правил, которые вырабатывает хозяйственная деятельность. Я горжусь тем, что очень широко была представлена география, высок уровень: 69 докторов наук и 110 кандидатов наук. Оргкомитет получил много благодарностей за четкую организацию, возможность пообщаться на профессиональном языке, обсудить актуальные проблемы. Двое ученых из Польши, участвовавших в работе симпозиума, были поражены состоянием экономической мысли в России, хотя, конечно, мы далеки от лидирующих позиций в мире.

Мы организовали координирующий совет по экономической теории, куда вошли заведующие кафедрами университетов Уральского региона. С его помощью нам будет проще обмениваться информацией о научных школах, проводить совместные исследования, делать общие научные публикации. Поступила заявка – публиковать обзоры по экономической теории, чтобы люди представляли состояние экономической науки. И мы намерены это осуществить.

В результате проведения симпозиума мы получили некий набор достижений наших профессоров-экономистов, узнали, кто чем занимается. Люди открылись, получили новые знания. Но главное – выявлено общее понимание того, что институциональная экономика наиболее перспективная, отвечающая реалиям сегодняшнего дня. Теперь важно неоклассические экономические подходы «переборoть», а потенциал для этого есть.

Академик Александр Дмитриевич Некипелов высоко оценил наши усилия, он сказал: «Работа симпозиума в полной мере соответствует всем актуальным задачам экономической теории и вне сомнения даст дополнительный импульс их успешному решению во благо нашего народа».

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКИ НА УРАЛЕ*

Вручение Нобелевской премии по экономике 2017 года Ричарду Талеру «За изучение экономического поведения и за понимание того, какую роль психология играет в экономике», продемонстрировало актуальный вектор развития экономической науки в направлении междисциплинарности и синтеза различных сфер исследования. При этом остается нерешенным вопрос дальнейшего развития экономической науки.

Целью настоящего исследования является определение перспективных направлений экономической науки и формирование направлений исследований уральских экономистов.

Развитие методологии экономической науки

Методология экономической науки – это знание методов экономических исследований, т. е. знание методов описания объектов и предметов исследования, а также инструментов изучения хозяйственной деятельности.

Развитие современной экономической теории привело к появлению серьезного противоречия между разработанным и применяемым инструментарием. С одной стороны, в мировой и отечественной экономической литературе накоплен значительный арсенал методов и средств моделирования хозяйственной деятельности. С другой стороны, передовой инструментарий современной экономической теории чрезвычайно разрознен и не систематизирован. В ближайшие годы возможна мощная систематизация экономико-теоретического инструментария как по методам анализа, так и по объектам исследования [7].

Что касается методов экономического анализа, то к настоящему времени в теоретических исследованиях наиболее плодотворно используются неоклассические, институциональные, неоинституциональные и эволюционные подходы. Причем теоретические исследования показывают, что указанные направления экономического анализа суть одного и того же представления хозяйственной деятельности [5]. Вместе с тем последние три направления легко могут быть интерпретированы как институционально-эволюционная экономическая теория, поскольку развитие институциональных систем может быть адекватно описано в рамках эволюционного подхода [3].

В этом смысле предвидение Т.Веблена о том, что экономика основана на деятельности институтов как «устойчивых привычек мышления, присущих большой общности людей» [18], сыграло свою, постановочную роль в формировании современных взглядов на экономическую теорию. Неоклассическая теория как «мэйнстрим» экономической науки конца двадцатого столетия отходит на второй план из-за значительного количества ограничений на оценку анализируемых событий.

Необходимая рациональность-поведения экономических агентов, анализ экзогенных по отношению к хозяйственному субъекту факторов, анализ предельных параметров в равновесном состоянии привели к ситуации, когда неоклассическое направление рассматривается в большей части как необходимое упражнение для студентов университетов. Реальные экономические ситуации наиболее адекватно могут быть описаны в рамках институционально-эволюционного подхода. Подобный подход позволяет анализировать сложные, неравновесные ситуации, например, динамику формирования и развития институциональных ловушек [6], и обладает в силу этого большей прогностической силой, чем неоклассическое направление. Модельные подходы институциональной экономической теории [11] предопределили разработку трансакционной теории экономических институтов [16]. Основное содержание указанной теории состоит в количественном измерении качества институтов через оценку экономических трансакций.

Основаниями трансакционной теории экономических институтов являются научные принципы: предельности акта трансакций по Дж. Коммонсу [14]; формирования трансакционного сектора по Дж. Уоллису и Д.Норту [19]; внепроизводственного характера трансакционных издержек по Р.Мэтьюзу [15]; пропорциональности трансакционных издержек специфичности активов по О. ильямсону [20]; минимизации трансакций при формировании экономических институтов по Р.Коузу [13].

Научными идеями теории выступают авторские разработки по типологии трансакций, оценке кризисов [9], определению трансакционных издержек по бухгалтерской отчетности [17], оценке тесноты связей гибридных организаций и стоимостной оценке экономических институтов по трансакционным издержкам [8].

Показателем перехода инструментального аппарата экономической науки от неоклассической (ортодоксальной) теории к институционально-эволюционному представлению хозяйственной деятельности явилось создание в начале нынешнего столетия международной Ассоциации гетеродоксальной экономики.

Как же можно оценить изменение методологии экономической науки?

По-видимому, наиболее адекватная оценка изменения методологии экономической науки может быть проведена посредством анализа объектов исследования лауреатов Нобелевской премии по экономике. Следует исходить из того, что Шведская королевская академия наук объявляет имена лауреатов, чьи исследования представляют наибольший интерес для научной общественности, именно в год присуждения Нобелевской премии.

Полученные нами результаты [10] демонстрируют возрастающий

* Попов Е.В. Перспективы развития экономической науки на Урале //Труды ВЭО России. 2018. Т. 209. № 1. С. 185–202.



Профессор А.А.Куклин и академик А.И.Татаркин с Е.В.Поповым в музее Beatles в Ливерпуле



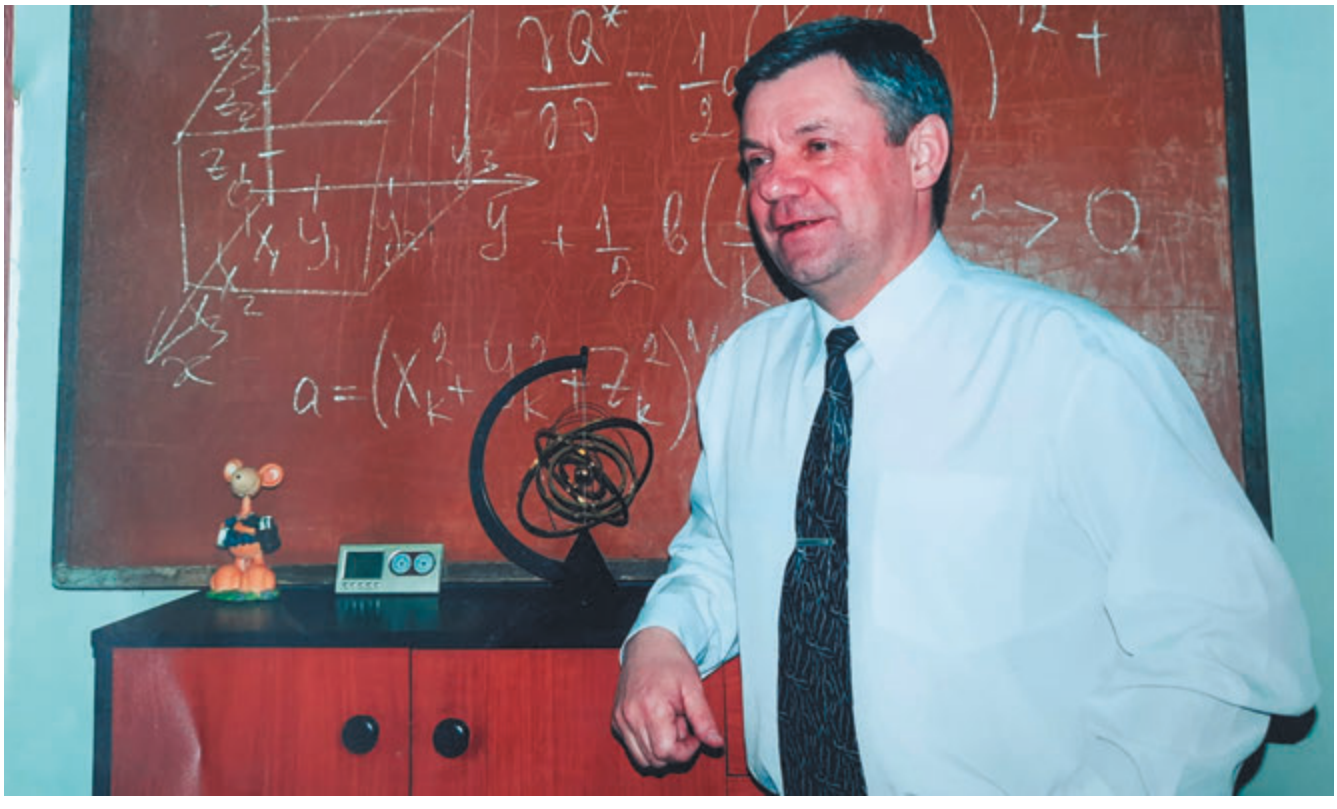
Нобелевский лауреат Джозеф Стиглиц и Евгений Попов в Мексике



После 2 курса на стройке вблизи г. Актюбинск (Казахстан), стройотряд «УПИ-Мезон». 1974 г.



Культорг отряда «УПИ-Мезон» ведет концерт агитбригады. 1974г.



Доктор физ.-мат. наук пытается объяснить экономические закономерности математическим языком. Конец 1900-х гг.



На конференции в Черногории:
в центре академик В.М.Полтерович, справа профессоры С.Г.Кирдина-Чэндлер и Б.А.Ерзнкян



На прогулке с внуком в Калуге.



Супруги Поповы в Тюмени

интерес Шведской королевской академии наук к присуждению Нобелевской премии по экономике за работы, выполненные по более современной тематике. Исходя из полученных данных, в ближайшие годы следует ожидать награждения лауреатов, исследования которых отмечены ключевыми словами: «инновации», «человек», «экономический рост». А это, в свою очередь, будет означать смещение методологии экономической науки в направлении методов эволюционной экономики, бихевиоризма и институциональной парадигмы.

Развитие экономической теории

Стремительные изменения хозяйственного уклада при внедрении цифровых технологий и, соответственно, очень быстрое формирование цифрового общества предопределяют необходимость постановки научного направления взаимодействия человека и экономических институтов при развитии цифровой экономики. Отметим, что Президентом России принято решение о включении направления «Цифровая экономика» в перечень основных направлений стратегического развития Российской Федерации до 2018 года и на период до 2025 года.

Актуальность данного научного направления обусловлена высокой скоростью информатизации социально-экономических процессов, вызывающей трансформацию соответствующих социальных и экономических институтов. Приращение в геометрической прогрессии объема информации и данных, выступающих индикаторами формирования цифровой экономики в мировом пространстве, требует не только соответствующего технического и программного оснащения, но и эффективно функционирующих экономических институтов, обеспечивающих сохранение и наращивание темпов роста национальных экономик, а также обеспечивающих рост благосостояния и качества жизни общества. Фундаментальной научной проблемой, таким образом, становится потребность в разработке моделей прогнозирования экономического роста и повышения качества жизни человека в условиях развития цифровой экономики посредством применения наиболее передового аппарата институциональной экономической теории. Высокая научная значимость решения поставленной проблемы обусловлена приоритетом разработки прогнозных моделей развития институциональной экономики в сравнении с неоклассическим «мейнстримом» и отсутствием аналогов в мировой экономической литературе.

Отсюда возможные формулировки будущих идей научных исследований по экономической теории и их обоснование могут быть следующими.

Во-первых, моделирование поведения человека при сетевых взаимодействиях в условиях формирования цифрового общества. Ускорение информатизации экономических процессов, практическое применение искусственного интеллекта в перспективных направлениях экономики, активное развитие сетевых и межсетевых отношений, интеграция межкультурных различий стали причиной трансформации поведения экономических агентов на различных уровнях хозяйствования. Обозначенные тенденции требуют своевременной трансформации экономических институтов, а также разработки гибких и устойчивых институциональных моделей, позволяющих обеспечить конкурентоспособность хозяйственных систем и повышение качества жизни человека.

Во-вторых, прогнозирование и проектирование институционального развития общественного сектора в условиях формирования цифровой экономики средствами институционального анализа. Эффективное развитие экономики требует наличия системы эффективно функционирующих институтов, обладающих высокой степенью адаптации к изменяющимся условиям внешней среды. Институты общественного сектора, в отличие от рыночных институтов, обладают более низкой степенью адаптации, что определяет потребность в разработке принципов проектирования, обеспечивающих формирование социальных институтов. Прогнозирование институционального развития, в свою очередь, позволит проводить институциональные изменения постепенно, избегая при этом негативных последствий от возможного сопротивления экономических агентов.

В-третьих, проектирование инновационного развития регионов России в условиях формирования цифровой экономики средствами институциональной и эволюционной экономических теорий. Социально-инновационное развитие регионов России предполагает проектирование и развитие новых форм поведения экономических агентов, основанных на сбалансированном учете социальных и культурных связей в ходе реализации инновационных проектов. Цифровизация экономики при этом формирует новые возможности построения социальных и экономических связей, основанных на мультикультурных взаимодействиях. Проектирование институтов инновационного развития на базе мультикультурного анализа, а также путем активного использования возможностей цифровой экономики обеспечит формирование системы перспективных институтов хозяйствования.

В-четвертых, моделирование и прогнозирование жизнестойкости и уязвимости территорий в конкурентном экономическом пространстве. Под жизнестойкостью территории понимается способность органов власти региона преодолевать препятствия, барьеры, компенсировать потери, связанные с несовершенством институциональной среды, негативными ситуациями, криминализацией экономики, стихийными бедствиями. Здесь представляется перспективной разработка карты уязвимости территории, состоящей из восьми квадрантов: 1) финансовая уязвимость; 2) стратегическая уязвимость; 3) уязвимость в отношении стихийных бедствий и опасных случайностей; 4) операционная уязвимость; 5) информационная уязвимость; 6) коррупционно-криминальная уязвимость; 7) репутационная уязвимость и 8) демографическая уязвимость.

В-пятых, исследование социально-экономических институтов цифрового общества и институциональное проектирование цифрового регионального развития. Исследование социально-экономических институтов цифрового общества формирует научную базу, представляющую интерес для таких направлений научного анализа, как государственное управление, инновационная экономика, менеджмент, информационные технологии. В условиях достаточно заметной социально-экономической дифференциации существует риск возникновения проблемы «цифрового неравенства» российских регионов, что создаст дополнительные трудности для их социально-экономического развития. Исходя из этого, исследования в области проектирования цифрового регионального развития отличаются своей дополнительной актуальностью. Научная значимость предполагаемых результатов обусловлена приоритетом разработки прогнозных моделей развития институциональной экономики в условиях

трансформации общественных отношений, вызванных развитием цифровых технологий.

Практическая значимость ожидаемых результатов заключается в возможности их использования при разработке программ поддержки сетевых взаимодействий, общественного сектора, инновационной деятельности, конкурентоспособности территорий и развития цифрового общества. Ожидаемые результаты могут быть использованы предпринимателями, а также органами власти при формировании и развитии институциональной инфраструктуры на современном этапе глобального развития цифрового общества.

Исследования промышленности и развития территорий

Актуальные исследования промышленной политики включают анализ внедрения сетевого взаимодействия между машинами, оборудованием, зданиями и информационными системами, а также возможности осуществления мониторинга окружающей среды, процессов передачи функций управления и принятия решений интеллектуальным системам. При оценке развития промышленной политики следует учитывать конвергенцию промышленных технологий, которая означает взаимопроникновение технологий, когда границы между отдельными промышленными технологиями стираются, а многие интересные результаты возникают в рамках междисциплинарной работы на стыке различных областей.

К перспективным проблемам развития промышленной политики относятся [1]: проблема экономико-математического моделирования кросс-индустриальных сетевых производственно-сервисных экосистем; проблема оценки и прогнозирования эффектов технологической трансформации с использованием количественных показателей; проблема формирования промышленной политики, основанной на принципах саморазвития, саморегулирования, дифференцированности и сетецентричности (сетевая промышленная политика).

Необходимость решения проблем зеленой экономики связана с ростом негативного воздействия на человека и окружающую среду выбросов в атмосферу от различных источников и увеличением объемов образования отходов на фоне снижения уровня их переработки. Следует отметить, что в России постепенно усиливается общественное мнение о необходимости положительного решения экологических проблем, а также начинает осознаваться важность перехода научно-технологического развития регионов на использование принципов зеленой экономики.

Возможные направления развития зеленой экономики включают следующие позиции [2]: обоснование феномена зеленой экономики как синтетического вызова времени, меняющего экономическое и нравственно-эстетическое поведение людей в системе «человек–природа»; раскрытие содержания основных рисков и социально-экономических последствий, связанных с переходом регионов на использование принципов зеленой экономики; выделение и обоснование внутренних и внешних особенностей научно-технологического развития регионов на принципах зеленой экономики.

Экономические исследования развития территорий связаны, прежде всего, с формированием стратегий регионального развития. Здесь возможно применение различного программного обеспечения [4].

Исследования, связанные с освоением Арктики, предполагают разработку концептуальных схем экономической интеграции и промышленного взаимодействия отдельных территорий Арктики с индустриально-развитыми территориями. Обоснование влияния процессов международного экономического сотрудничества в Арктике на возможности и перспективы социально-экономического развития регионов участвующей страны. Необходимо формирование комплекса методов и моделей, обеспечивающих оценку и прогнозирование взаимосвязанного развития производственных комплексов, эффективности промышленной политики, реализуемой в Арктической зоне и сопредельных территориях, движения финансовых потоков между институциональными секторами экономики на этих территориях. Требуется разработка стратегической карты эффективности промышленной политики в Арктической зоне, позволяющей учитывать опережающие и запаздывающие эффекты от реализации механизмов промышленной политики, а также от промышленного взаимодействия предприятий Арктической зоны РФ и сопредельных территорий [12].

Практическая значимость планируемых исследований состоит в создании прикладных методик оценки и управления развитием экономических систем, разработке моделей прогнозирования социально-экономического развития и научном сопровождении стратегий регионального развития.

Библиографический список

Акбердина В.В., Коровин Г.Б. Траектории новой индустриализации российских регионов // Региональная экономика: теория и практика. – 2016. – № 1 (424), – С. 153–168.

Бочко В.С. Зеленая экономика: содержание и методология познания // Известия УрГЭУ. – 2016. – № 3 (65). – С. 5–13.

Клейнер Г.Б. Эволюция институциональных систем. М.: Наука, 2004. – 240 с.

Куклин А.А., Охотников С.А., Коршунов Л.А. Архитектоника информационно-аналитической системы «Антикризис» // Экономика региона. – 2016. – Т. 12. – № 2. – С. 371–382.

Маевский В.И. О взаимоотношениях эволюционной теории и ортодоксии // Вопросы экономики. – 2003. – № 11. – С. 4–14.

Полтерович В.М. Институциональные ловушки и экономические реформы // Экономика и математические методы. – 1999. – Т. 35. – № 2. – С.3–20.

Попов Е.В. Миниэкономика – приоритетное направление исследований // Вестник РАН. – 2004. – Т. 74. – № 9. – С. 806–812.

Попов Е.В. Трансакционное измерение институтов // Экономическая наука современной России. – 2011. – № 2. – С. 25–40.

Попов Е.В. Трансакционная теория институтов // Экономический анализ: теория и практика. – 2013. – № 27. – С. 2–12.

Попов Е.В. Культура научного сообщества – основа методологии экономической науки // Вестник РАН. – 2016. – Т. 86. – № 4. – С. 71–78.

Попов Е.В., Власов М.В., Симахина М.О. Территориальная модель институтов развития предпринимательства // Журнал экономической теории. – 2010. – № 2. – С. 5–12.

Татаркин А.И., Логинов В.Г., Захарчук Е.А. Социально-экономические проблемы освоения и развития Российской арктической зоны // Вестник РАН. – 2017. – Т. 87. – № 2. – С. 99–109.

Coase R.H. The Nature of Firm // Economica, 1937. – Vol. 4. – № 10. – P. 386–405.

Commons J.R. Institutional Economics // American Economic Review. – 1931. – Vol. 21. – № 4. – P. 649–672.

Matthews R.C.O. The Economics of Institutions and Sources of Growth // Economic Journal. – 1986. – Vol. 96. – № 12. – P. 903–910.

Popov E.V. Transaction Estimation of Institutions // Advances in Economics and Business. – 2014. – Vol. 2. – № 1. – P. 58–64.

Popov E.V., Vlasov M.V., Veretenikova A.Y. Knowledge Generation within a Firm as an Object of Institutional Design // Actual Problems of Economics. – 2013. – № 1. – P. 463–478.

Veblen T. The Place of Science in Modern Civilization and Other Essays. N.Y.: Huebsch, 1919. – P. 239.

Wallis J., North D. Measuring the Transaction Sector in the American Economy, 1870–1970 // Long-Term Factors in American Economic Growth, Ed. by S.L.Engerman and R.E.Gallman. Chicago; University of Chicago Press, 1986. – P. 95–148.

Williamson O.E. Strategizing, Economizing and Economic Organization // Strategic Management Journal. – 1991. – Vol. 12. – № 1. – P. 75–94.

УРОВНИ ЦИФРОВОЙ ЗРЕЛОСТИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ВЛАСТИ*

Введение

Недавний Указ Президента России определил одним из важнейших показателей эффективности деятельности высших должностных лиц субъектов Российской Федерации «цифровую зрелость государственного и муниципального управления»1. В условиях активного внедрения цифровых технологий в процессы принятия управленческих решений такой подход является крайне актуальным и востребованным как в теории, так и на практике. Особенно важной унифицированная оценка цифровой зрелости управления представляется на уровне органов региональной власти вследствие большого разнообразия внутренних и внешних условий развития российских территорий. Под цифровой зрелостью, как правило, понимается готовность органов управления к внедрению современных технологий в управленческую деятельность, и ее оценка осуществляется на основе определения индексов приращения цифровых взаимодействий. Однако такой подход не позволяет прогнозировать развитие процессов цифровизации на основе понимания этапов эволюции регионального менеджмента.

Оценка цифровой зрелости управленческого процесса подразумевает дифференциацию этапов внедрения цифровых технологий в процессы управленческих решений, иными словами, актуальной проблемой является собственно выделение уровней цифровой зрелости региональной власти.

Анализ отечественной и зарубежной научной литературы демонстрирует слабое отражение этапности процессов цифровизации управленческих решений. Так, на момент проведения данного исследования в международной базе данных Science Direct были проиндексированы лишь 253 статьи по теме исследования, а в российской научной электронной библиотеке eLIBRARY – 11 статей. Но и они не содержали этапов цифровизации управленческого процесса органов управления территориями.

Целью настоящего исследования является разработка уровней цифровой зрелости региональной власти. Решение цели исследования подразумевает определение понятия «цифровой зрелости региональной власти», формулирование исследовательской проблемы, разработку типологии уровней цифровой зрелости региональной власти и обсуждение возможностей анализа уровней цифровой зрелости региональной власти.

Формулирование исследовательской проблемы

Введение понятия цифровой зрелости региональной власти и формулирование исследовательской проблемы может опираться на решение следующих вопросов. Каков современный теоретический подход к анализу региональной власти? Каково влияние цифровизации на развитие процессов управления? Как можно определить понятие цифровой зрелости региональной власти? Какова существующая методика оценки цифровой зрелости региональной власти? Какова проблема настоящего исследования?

Современный теоретический подход к анализу региональной власти

Современный теоретический подход к анализу региональной власти основан на методе экосистемного анализа территории. В этом случае экономическая экосистема территории воспринимается как единое целое, объединяющее все заинтересованные в развитии данной территории стороны (стейкхолдеры). К стейкхолдерам экономической экосистемы территории следует отнести муниципалитеты, гражданское общество, бизнес, учреждения образования, средства массовой информации и другие организации.

Экосистемный анализ стал наиболее востребован при внедрении цифровых платформ. Платформы интеграции и передачи данных играют решающую роль в цифровизации различных секторов регионального хозяйства. В сложных региональных экосистемах с участием многих заинтересованных сторон такие платформы подключения и передачи данных становятся все более конвергентными. Данная конвергенция усиливает цифровизацию и помогает создавать общую локальную информацию между ядром экономической экосистемы территории (органов власти) и ее стейкхолдерами (Ahokangas et al., 2021). Отличительной особенностью архитектуры платформы является ее модульная и взаимозависимая система основных и дополнительных компонентов, объединенных правилами проектирования и общим ценностным предложением. Это превращает экосистемы платформ в самостоятельную организационную форму, не обладающую ни иерархическими инструментами

* Попов Е.В. Уровни цифровой зрелости региональной власти //Экономика науки, 2025, Т.11, № 1, С. 10-22

[1] Указ Президента Российской Федерации от 28.11.2024 г. № 1014 «Об оценке эффективности деятельности высших должностных лиц субъектов Российской Федерации и деятельности исполнительных органов Российской Федерации». https://mvd.consultant.ru/documents/1058708 (дата обращения 20.01.2025).

отдельной организации, ни в значительной степени нескоординированным процессом принятия решений, основанных на свободном выборе участников. Успешные экосистемы платформ требуют координации множества участников с возможными конфликтами интересов (Kretschmer et al., 2020).

Внедрение цифровых технологий стало важным этапом в развитии инициатив «умных территорий», поскольку местные органы власти стремятся использовать новейшие технологии для улучшения государственных услуг и качества жизни жителей. Для успешности существования экономическая экосистема должна иметь единую цель, успешную внутреннюю коммуникацию, низкие барьеры для входа, беспрепятственный внутренний обмен информацией и широкое сотрудничество между участниками экосистемы (Sorry, Yrjonkoski & Seppanen, 2024). Ключевой задачей государственного управления в России является обеспечение технологического суверенитета, что невозможно без планирования и реализации политики технологического обновления в различных отраслях экономики, с учетом текущего уровня технологичности (Сухарев, 2024a).

Влияние цифровизации на развитие процессов управления

Влияние цифровизации на развитие процессов управления сказывается, прежде всего, на увеличении объемов обработки данных, скорости передачи информации и создания среды для совместного творчества (Kochetkov et al., 2019). Так, огромный объем информации и Интернет вещей внедряются в работу совместно с другими программами и оборудованием, чтобы воплотить в жизнь концепцию «умной территории» (Chang, Kadry & Krishnamoorthy, 2020). А технологии дополненной и виртуальной реальности значительно продвинулись вперед за последние годы, совершив революцию в культурном и креативном секторах (Restas et al., 2024). Отметим, что цифровые технологии в сфере информации значительно помогают в принятии правильных управленческих при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях (Fischer-Presler, Bonaretti & Bunker, 2024).

Несмотря на то, что уровень существующих цифровых услуг иногда препятствует их предоставлению со стороны некоторых компаний, текущий уровень использования цифровых ресурсов положительно связан с намерением инновационных посредников предоставлять цифровые услуги и услуги передачи данных (Sala-Vilar, Li-Ying & Traunecker, 2024).

Переход к новой системе государственного и муниципального управления, основанной на данных и инновационных цифровых технологиях, таких как аналитика данных, блокчейн, интернет вещей и искусственный интеллект, ускорит развитие цифровой зрелости в России и создаст основу для будущих технологических прорывов. Цифровая трансформация станет ключевым драйвером эффективности и результативности госфункций, снижая трансакционные издержки и обеспечивая глубокий анализ при внедрении технологических решений (Касьянов, 2019, с. 5).

Определение понятия цифровой зрелости региональной власти

Цифровая зрелость нередко понимается исследователями как синоним цифровой готовности, которая оценивается даже на уровне страны в целом (Kuvayeva, 2020, p. 36). Однако под цифровой готовностью региональной власти следует понимать оцениваемые уровни цифровой трансформации направлений ее деятельности, приспособленности цифровой инфраструктуры к внедрению цифровых решений, цифровых компетенций сотрудников и совершенства системы управления цифровой трансформацией, поскольку в настоящее время идет формирование «экономики технологий» (Сухарев, 2024b).

В статье о применении принципов дизайна Индустрии 4.0 к оценке зрелости исследователи из Школы инжиниринга и цифровых наук Университета Назарбаева (Dikhanbayeva et al., 2020, p. 9927) выполнили детальный обзор распространенных концепций оценки уровня цифровой зрелости, среди которых наиболее значимыми являются:

Digital Readiness Assessment Maturity Mo- del (DREAMY) (Carolis et al., 2017, p. 6),

Digital Auditing Tool for Ports (DRIP) (Philipp, 2020, p. 52),

Digitalization Maturity Model for the Manufacturing Industry (Klötzer & Pflaum, 2017, p. 4216),

Maturity Model for Data Driven Manufacturing (M2DDM) (Weber et al., 2017, p. 177).

Проведя анализ различных подходов, определим цифровую зрелость региональной власти как замещение человеческого интеллектуального труда, а также его роли в региональном управлении компонентами цифровых технологий с целью преодоления времени и расстояния при взаимодействии между людьми, а также снижения ограничений природы человека при организации деятельности или процессов взаимодействия.

Отметим, что рассматриваемое явление можно структурировать по уровням применительно к отдельному действию, процессу или региону в целом. Такое понимание цифровой зрелости позволяет сформировать концептуальные основы и типологию уровней цифровой зрелости региональной власти.

Существующая методика оценки цифровой зрелости региональной власти

Прогнозируется, что цифровая трансформация управленческой деятельности принесет значительные выгоды обществу с точки зрения производительности и устойчивости. Однако внедрение цифровых технологий происходит не так быстро, как ожидалось. В результате органы власти предпринимают различные действия, направленные на преодоление некоторых барьеров на пути внедрения цифровых технологий (Senna, Roca & Barros, 2023). Для внедрения процессов цифровизации необходимо соответствующее законодательство, обеспечивающее использование цифровых технологий (Langley et al., 2023). Также целесообразно внедрение наиболее

передового цифрового инструментария. Так, цифровые двойники, сформированные за счет интеграции географической информационной системы, аналитики данных и искусственного

интеллекта, представляют собой инструмент долгосрочного планирования с возможностями моделирования, который позволяет проводить всесторонний анализ и прогнозирование последствий управленческих решений по развитию территорий (Villanueva-Merino et al., 2024). Повышение цифровой зрелости органов региональной власти приводит к эффективной работе электронного правительства, которое усиливает доверие граждан к принимаемым решениям (Perez-Morote, Pontones- Rosa & Nunez-Chicharro, 2020). Более того, целенаправленная цифровизация управленческой деятельности может сыграть важную роль в мониторинге потенциальных решений (Dwivedi et al., 2022), а также стать неотъемлемым элементом развития региона.

В Российской Федерации цифровизация процессов регионального управления стимулировала создание Центров управления регионами. Внедрение механизмов онлайн и сетевого взаимодействия формирует проактивные связи между населением и властью и ведет к повышению доверия и эффективности управления. Для улучшения работы Центров управления регионами необходимо повышение цифровой грамотности населения, с одной стороны, и готовность самой системы регионального управления к перестройке на всех уровнях, с другой (Большакова & Климова, 2022).

В России утверждена методика оценки цифровой зрелости региональной власти, которая в рамках ключевых отраслей – образования, здравоохранения, городского хозяйства, общественного транспорта, государственного управления – учитывает соответствующие индикаторы, определяющие удельный вес электронных процессов в ряду всех процессов по видам деятельности, например, «доля консультаций, проводимых врачом с пациентом, в т.ч. на Едином портале государственных и муниципальных услуг, с использованием видео-конференцсвязи». С помощью нахождения среднеарифметического значения индикаторов отрасли определяется ее индекс цифровой зрелости, затем с помощью нахождения среднеарифметического значения для совокупности различных отраслей определяется индекс цифровой зрелости региона (Абрамов & Андреев, 2022). Отметим, что для такой оценки индикаторы отрасли должны иметь одинаковые единицы измерения.

Несмотря на утверждение о том, что «для обеспечения объективной и комплексной оценки уровня «цифровой зрелости» системы государственного управления в регионах Российской Федерации наряду с характеристикой базовых условий осуществления цифровой трансформации, определяющих, по сути, степень готовности региона к применению информационных технологий, необходимо учитывать влияние региональных факторов, препятствующих или способствующих развитию данных процессов» (Ануфриева & Краснодубская, 2023, с. 1069), оценка цифровой зрелости региональной власти определяется индексным методом по приращению от базового уровня.

Проблема настоящего исследования

Учитывая вышеизложенные аспекты поднятой исследовательской проблематики, необходимой видится разработка типологии уровней цифровой зрелости органов региональной власти. Решение данной проблемы позволит прогнозировать развитие процессов цифровизации управленческого труда на основе понимания этапности формирования ролей руководителей и исполнителей при возрастании цифровой зрелости и заменит количественные расчеты индексов оценкой качества цифровой управленческой деятельности.

Методология исследования

Методология настоящего исследования основана на изучении цифровой системы управления регионом как объекта исследования. Предметом исследования выступили экономические отношения по цифровизации системы управления регионом. В качестве методов исследования были применены метод системного логического анализа и структурно-функциональный подход к анализу региональных команд управления и функций региональных управленцев.

Информационную базу исследования составили статьи, опубликованные в открытом доступе и проиндексированные

в международной базе данных Science Direct. Поиск выполнен по ключевым словам: «levels of digital maturity of regional authorities», итоговая выборка составила 253 статьи. Также были проанализированы статьи, проиндексированные в российской научной электронной библиотеке eLIBRARY. Поиск выполнен по ключевым словам: «уровни цифровой зрелости региональной власти», в результате которого было отобрано 11 статей.

Были также использованы результаты, полученные в рамках предшествующих авторских исследований по уровням цифровой зрелости промышленного предприятия (Попов, Симонова & Черепанов, 2021). Рабочая гипотеза настоящего исследования состоит в том, уровни цифровой зрелости промышленного предприятия и управленческой деятельности на уровне региона могут быть схожими, так как определяются одинаковыми цифровыми технологиями, но возможно и с разными сущностными наполнениями.

Разработка типологии уровней цифровой зрелости региональной власти также включила разработку ролей руководителей и исполнителей процессов цифровизации управленческой деятельности на региональном уровне и обсуждение возможностей анализа уровней цифровой зрелости региональной власти.

Уровни цифровой зрелости управления регионом

Анализ опубликованной научной литературы показывает, что уровни цифровой зрелости управления регионом могут быть дифференцированы от простого к

сложному: от уровня отсутствия применения цифровых технологий до уровня автономного управления регионом без участия человека. При этом дифференциация уровней (на примере отдельных организаций) может также включать существование, применение, использование цифровых технологий, а также замещение функций управления цифровыми решениями.

Указанные уровни цифровой зрелости для управления территориальными комплексами могут быть иллюстрированы реальными примерами. Так, цифровые технологии, в частности информационное моделирование зданий, обеспечивают эффективное решение множества проблем в строительной отрасли Великобритании, включая перерасход времени и средств, низкое качество выполнения работ и неэффективное использование ресурсов. Несмотря на потенциальные выгоды и поддержку со стороны правительства, внедрение цифровых инноваций в строительном секторе остается на крайне низком уровне, что порождает ручное управление строительной отраслью (Shojaei & Burgess, 2022).

В свою очередь, пандемия COVID-19 стимулировала массовое распространение удаленной работы, онлайн-встреч и электронной коммерции. Проведенное в Польше исследование показало, что в этом случае происходит широкое применение цифровых технологий в частной жизни, но не изменяется цифровое содержание функций управления (Duba & Maria, 2023), что демонстрирует лишь существование цифровых технологий, но не их управленческое использование.

Цифровые технологии позволяют организациям государственного сектора собирать информацию и знания от граждан и других заинтересованных сторон (Кочетков, 2023). Электронное участие имеет жизненно важное значение для местных органов власти из-за их близости к гражданам, способствуя вовлечению сообщества в экономическое и социальное развитие. Как показало исследование, проведенное в Хорватии, понимание факторов, влияющих на внедрение электронного участия граждан в государственном и муниципальном управлении, имеет решающее значение для стратегии, планирования, разработки и распространения инициатив, которые будут мотивировать граждан пользоваться услугами современных цифровых технологий (Pasalic & Cukusic, 2024).

Внедрение и распространение цифровых технологий в управлении требует соответствующего институционального обеспечения. Исследование финансируемых государством посредников в сфере цифровых инноваций во Франции показало, что институциональная работа посредников сосредоточена на разрушении символических систем, создании систем взаимоотношений и поддержании управленческих рутин (Colovic et al., 2025). При этом можно говорить о построении процессов управления на основе цифровых технологий.

Замещение функций управления цифровыми технологиями требует обеспечения пяти аспектов цифровизации: стратегии управления, человеческих ресурсов, наличия технологий, развития процессов цифровизации и интеграции функций. В таком случае, на примере управления морскими портами Индонезии показана возможность высокой зрелости цифровой трансформации (Utama et al., 2024).

Автономное управление регионом без участия человека подразумевает развитие организационных возможностей на протяжении всего процесса цифровой трансформации. Дифференцированный подход к процессу цифровой трансформации полезен для учета меняющихся потребностей в возможностях управления территорией. Точно так

Таблица 1. Уровни цифровой зрелости управления регионом

Уровень цифровой зрелости	Сущность применения цифровых технологий	Примеры
Отсутствие	Полностью ручное управление	Ручное управление строительной отраслью (Shojaei & Burgess, 2022)
Существование	Применение цифровых технологий в частной жизни, но не в управлении регионом	Удаленная работа, онлайн-встречи и электронная коммерция во время пандемии COVID-19 (Duba & Maria, 2023)
Применение	Применение цифровых технологий для решения отдельных задач	Услуги электронного участия граждан в решениях территориальных органов власти (Pasalic & Cukusic, 2024)
Использование	Построение процессов управления на основе цифровых технологий	Институциализация внедрения и распространения цифровых технологий в управлении (Colovic et al., 2025)
Замещение	Замещение функций управления цифровыми технологиями	Цифровое управление территориями морских портов (Utama et al., 2024)
Автономность	Управление регионом без участия человека	Развитие организационных возможностей на основе цифровой трансформации управления (Konopik et al., 2022)

Источник: составлено автором

Таблица 2. Роли руководителей и исполнителей решений в органах региональной власти в ходе цифровой трансформации

Уровень цифровой зрелости	Роль руководителя	Роль исполнителя
Отсутствие	Принимает решения без учета цифровизации	Выполняет свои функции без учета цифровизации
Существование	Принимает решения без учета цифровизации, но в частной жизни использует цифровые технологии	Выполняет свои функции без учета цифровизации, но в частной жизни использует цифровые технологии
Применение	Принимает решения по отдельным локальным операциям	Применяет цифровые технологии в отдельных операциях
Использование	Принимает решения на основе цифровых данных	Применяет цифровые технологии в текущей работе
Замещение	Передает решения по отдельным задачам цифровым технологиям	Обслуживает цифровые технологии, замещающие исполнителя
Автономность	Становится архитектором цифровых процессов и технологий	Выполняет роль эксперта по сопровождению цифровых технологий

Источник: составлено автором

же, как сами органы управления меняются в ходе этого процесса, в разные моменты времени необходимы различные возможности для поддержки органов управления в условиях перехода на цифровые технологии (Konopik et al., 2022).

Следовательно, адаптируя уровни цифровой зрелости производственного предприятия (Попов, Симонова & Черепанов, 2021) на уровень управления регионом, получим позиции, представленные в таблице 1.

Приведенные в таблице 1 уровни цифровой зрелости управления регионом демонстрируют последовательное развитие возможностей управления по мере внедрения передовых цифровых технологий. При этом сущностное содержание цифровых технологий остается вне рамок рассмотрения, и, как следствие, предлагаемые уровни цифровой зрелости имеют достаточно универсальный по времени характер использования.

Научная новизна полученного результата заключается в разработке уровней цифровой зрелости региональной власти, развивающей теорию оценки процессов цифровизации органов управления территориями.

Возможности анализа уровней цифровой зрелости региональной власти

По-видимому, объективная оценка цифровой зрелости может проводиться по трем очевидным направлениям: оценке доли принимаемых управленческих решений на основе цифровых технологий, изменению роли руководителей региона в процессе принятия управленческих решений, снижению трансакционных издержек по управлению акторами развития территорий.

Доля принимаемых управленческих решений на основе цифровых технологий прямо пропорциональна уровню цифровой зрелости региональной власти. Повышение цифровой зрелости обеспечивает формирование цифровой экосистемы региона, которая выступает «цифровой макросредой для взаимодействия граждан, бизнеса и органов власти, способствующей устойчивому социально-экономическому развитию региона путем повышения качества управленческих решений за счет организации механизма сбора и обработки информации об инфраструктуре региона в режиме реального времени с использованием сквозных цифровых технологий» (Абрамов & Андреев, 2023, с. 251). Однако выбор и внедрение «правильных» цифровых технологий часто является сложной задачей, особенно для органов региональной власти (Roth et al., 2023). Но и в этом случае повышение уровня цифровой зрелости региональной власти означает расширение спектра применяемых цифровых технологий и, соответственно, увеличение доли принимаемых «цифровых» управленческих решений. Целенаправленное применение цифровых технологий обеспечивает устойчивое развитие и распределенное управление территориями (Сухарев, 2024с).

Изменение роли руководителей региона в процессе принятия управленческих решений благодаря внедрению цифровых технологий определяется начальными условиями и процессами управления экономической экосистемой территории (Uzunca, Sharapov & Tee, 2022). При этом могут быть реализованы различные стратегии развития, важнейшей из которых является предоставление «экосистемных услуг» (Langen, 2023), поскольку органы регионального управления выступают ядром экономической экосистемы территории.

Повышение уровней цифровой зрелости меняет роли руководителя и исполнителя решений в органах региональной власти (таблица 2).

Данные, приведенные в таблице 2, демонстрируют повышение вовлеченности руководителей и исполнителей в процессы цифровизации управления по мере повышения уровня цифровой зрелости органов региональной власти. Соответственно, возникает вопрос о необходимом повышении личной квалификации руководителей и исполнителей процессов цифровизации управления.

Снижение трансакционных издержек по управлению акторами

развития территорий связано с переходом от ручного управления к цифровому платформенному управлению территорией. Экономика, основанная на больших данных, формирует фундаментальную дилемму между «децентрализацией», с одной стороны, и «концентрацией», с другой стороны (Marciano, Nicita & Ramello, 2020). Иными словами, внедрение цифровых технологий приводит к децентрализации управленческих функций, а в некоторых случаях и передаче их автономным цифровым решениям, при этом цифровизация означает концентрацию архитектуры цифровых преобразований в одном ядре экономической экосистемы территории.

Здесь важным вопросом является размер издержек управления органами власти региона при внедрении цифровых технологий. Затраты управления являются трансакционными издержками. В этом случае взаимодействие ядра экономической экосистемы со своими стейкхолдерами может быть описано трансакционной функцией, имеющей следующий вид (Popov, 2008):

$$C = BN\lambda / (F\mu + I\nu),$$

где C – трансакционные издержки ядра экосистемы; B – коэффициент пропорциональности, измеряемый в единицах издержек и позволяющий связать издержки в денежных единицах и количество агентов в штуках; N – количество экономически активных агентов (акторов), заключивших институциональные соглашения с ядром экосистемы; F – количество формальных институтов (контрактов); I – количество неформальных институтов; λ, μ, ν – коэффициенты эластичности использования акторов, формальных и неформальных институтов для формирования институциональной среды. Коэффициенты эластичности имеют значения в интервале от 0 до 1 и отражают количественное изменение трансакционных издержек при изменении на 1% числа агентов и институтов, соответственно.

Формирование экономических институтов, в свою очередь, требует значительных трансакционных издержек. Иными словами, можно говорить о функции производства институтов, которая предположительно обладает прямо пропорциональной зависимостью:

$$F + I = f(C),$$

где F – количество формальных институтов (контрактов); I – количество неформальных институтов; C – трансакционные издержки ядра экосистемы.

Можно предположить, что точка равновесия между транзакционной функцией и функцией производства институтов и является точкой оптимального размера экономической экосистемы. Таким образом, трансакционное конфигурирование позволяет формировать наиболее разумное взаимодействие органов власти региона со стейкхолдерами экономической экосистемы территории по внедрению цифровых технологий на основе оптимизации их взаимодействий.

Следует подчеркнуть, что анализ соотношения трансакционных издержек управления и уровней цифровой зрелости региональной власти является предметом отдельного научного исследования.

Отметим, что определение уровней цифровой зрелости органов регионального управления может быть проведено методом трансакционной томографии, которая представляет собой метод анализа экономической экосистемы территории, основанный на послойном исследовании трансакционных взаимодействий между ее участниками (стейкхолдерами), включая органы власти, бизнес, университеты, муниципалитеты и общество (Попов, Челак & Кавецкий, 2024). Для этого будет необходимо определить соответствие уровней цифровой зрелости набору применяемых передовых цифровых технологий.

Заключение

В настоящем исследовании с целью разработки уровней цифровой зрелости региональных органов власти получены следующие теоретические и практические результаты.

Во-первых, на основе анализа предшествующих исследований выявлена исследовательская проблема отсутствия типологии уровней цифровой зрелости региональной власти.

Во-вторых, разработана система шести уровней цифровой зрелости органов региональной власти: отсутствие, существование, применение, использование цифровых технологий, замещение управленческих функций цифровыми технологиями, автономность управления регионом без участия человека.

В-третьих, показана возможность объективного анализа цифровой зрелости по оценке доли принимаемых управленческих решений на основе цифровых технологий: доля принимаемых управленческих решений на основе цифровых технологий прямо пропорциональна уровню цифровой зрелости региональной власти.

В-четвертых, проанализировано изменение роли руководителей региона в процессе принятия управленческих решений путем внедрения цифровых технологий от принятия решений без учета цифровизации до становления архитектором цифровых процессов и технологий.

В-пятых, показано, что определение уровней цифровой зрелости органов регионального управления может быть проведено методом трансакционной томографии, иными словами, методом послойного анализа трансакционных издержек на внедрение передовых цифровых технологий. Теоретическая значимость полученных результатов заключается в формировании типологии уровней цифровой зрелости органов региональной власти, развивающей методологию анализа процессов цифровизации экономических экосистем территорий. Практическая значимость полученных результатов состоит в разработке прикладного аппарата оценки процессов цифровизации управления реальными регионами.

Конкурирующие интересы

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Список источников

Абрамов В.И., Андреев В.Д. (2022). Оценка цифровой зрелости системы государственного и муниципального управления в регионах: опыт США и развитие в России. Информатизация в цифровой экономике, 3(2), 43–62. https://doi.org/10.18334/ide.3.2.115106, EDN: EIJHEH

Абрамов В.И., Андреев В.Д. (2023). Цифровая экосистема региона: практические аспекты реализации и структурные компоненты. Ars Administrandi (Искусство управления), 15(2), 251–271. https://doi.org/10.1 7072/2218-9173-2023-2-251-271, EDN: JURIGW

Ануфриева А.А., Краснодубская К.С. (2023). Цифровая трансформация и оценка «цифровой зрелости» системы государственного управления субъекта Российской Федерации. Baikal Research Journal, 14(3), 1069–1086. https://doi.org/10.17150/2411–6262.2023.14(3).1069–1086, EDN: LFWOQJ

Большакова К.Ю., Климова А.В. (2022). Центры управления регионом как новая форма управленческой деятельности. Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Государственное и муниципальное управление, 9(4), 391–400. https://doi.org/10.22363/2312-8313-2022-9-4-391-400, EDN: BAXMSO

Касьянов С.В. (2019). Цифровая трансформация как новый драйвер повышения результативности в системе государственного и муниципального управления. Региональные проблемы преобразования экономики, (9), 5–12. https://doi.org/10.26726/1812-7096-2019-9-5-12, EDN: GSYWAL

Кочетков Д.М. (2023). Современные тренды в оценке научно-исследовательской деятельности: опыт Нидерландов. Экономика науки, 9(3), 76–88. https://doi.org/10.22394/2410–132X-2023-9-3-76-88, EDN: UOZHUA

Попов Е.В., Симонова В.Л., Черепанов В.В. (2021). Уровни цифровой зрелости промышленного предприятия. Journal of New Economy, 22(2), 88–109. https://doi.org/10.29141/2658-5081-2021-22-2-5, EDN: GUAORR

Попов Е.В., Челак И.П., Кавецкий С.А. (2024). Томография устойчивого развития экономической экосистемы территории. Human Progress, 10(3), 4–26. https://doi.org/10.34709/IM.1103.4, EDN: MILLTQ

Сухарев О.С. (2024a). Управление технологическим замещением: основные режимы. Управленец, 15(2), 66–78. https://doi.org/10.29141/2218-5003-2024-15-2-5, EDN: MDMCNU

Сухарев О.С. (2024b). «Экономика технологий» как направление науки: ретроспектива и перспектива. Экономика науки, 10(1), 41–53. https://doi.org/10.22394/2410–132X-2024-10-1-41-53, EDN: ASECXX

Сухарев О.С. (2024c). Устойчивое развитие: «накопительный эффект» и «распределенное управление». В Экономическая наука сегодня: сб. науч. ст. (Вып. 20, с. 7–19). Москва: БНТУ. https://doi.org/10.21122/2309-6667-2024-20-7-19, EDN: ISGSLZ

Ahokangas P., Matinmikko-Blue M., Yrjölä S., Hämmäinen H. (2021). Platform configurations for local and private 5G networks in complex industrial multi-stakeholder ecosystems. Telecommunications Policy, 45(5), 102128. https://doi.org/10.1016/j.telpol.2021.102128, EDN: ANXMWR

Carolis A., Macchi M., Negri E., Terzi S. (2017). A maturity model for assessing the digital readiness of manufacturing companies. In H. Lödding, R. Riedel, K.-D. Thoben, G. von Cieminski, & D. Kiritsis (Eds.), Advances in production management systems: The path to intelligent, collaborative and sustainable manufacturing (Vol. 513, pp. 13–20). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-66923-6_2

Chang J., Kadry S.N., Krishnamoorthy S. (2020). Review and synthesis of Big Data analytics and computing for smart sustainable cities. IET Intelligent Transport Systems, 14(11), 1363–1370. https://doi.org/10.1049/ iet-its.2020.0006, EDN: NCJPWO

Colovi, A., Caloffi A., Rossi F., Russo M. (2025). Institutionalizing the digital transformation: The role of digital innovation intermediaries. Research Policy, 54(1), 105146. https://doi.org/10.1016/j.respol.2024.105146

Dikhanbayeva D., Shaikholla S., Suleiman Z., Turkyilmaz A. (2020). Assessment of Industry 4.0 maturity models by design principles. Sustainability, 12(23), 9927. https://doi.org/10.3390/su12239927, EDN: FJGGOX

Duba W., Maria E.D. (2023). Assessment and support of the digitalization of businesses in Europe during and after the COVID-19 pandemic. Regional Science Policy & Practice, 16(1), 12717. https://doi.org/10.1111/ rsp3.12717, EDN: YFCVOJ

Dwivedi Y.K., Hughes L., Kar A.K., Baabdullah A.M., Grover P., Abbas R., Andreini D., Abumoghli I., Barlette Y., Bunker D. (2022). Climate change and COP26: Are digital technologies and information management part of the problem or the solution? An editorial reflection and call to action. International Journal of Information Management, 63, 102456. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102456, EDN: NICSIS

Fischer-Presler D., Bonaretti D., Bunker D. (2024). Digital transformation in disaster management: A literature review. Journal of Strategic Information Systems, 33(4), 101865. https://doi.org/10.1016/j.jsis.2024.101865, EDN: LPVKNL

Klötzer C., Pflaum A. (2017). Toward the development of a maturity model for digitalization within the manufacturing industry's supply chain. Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences, 4210–4219. https://doi.org/10.24251/HICSS.2017.509

Kochetkov D., Vuković D., Sadekov N., Levkiv H. (2019). Smart cities and 5G networks: An emerging technological area? Journal of the Geographical Institute "Jovan Cvijić" SASA, 69(3), 289–295. https://doi. org/10.2298/IJGI1903289K, EDN: OMQXMK

Konopik J., Jahn C., Schuster T., Hoßbach N., Pflaum A. (2022). Mastering the digital transformation through organizational capabilities: A conceptual framework. Digital Business, 2(2), 100019. https://doi. org/10.1016/j.digbus.2021.100019, EDN: PCQZHM

Kretschmer T., Leiponen A., Schilling M., Vasudeva G. (2022). Platform ecosystems as meta-organizations: Implications for platform strategies. Strategic Management Journal, 43(3), 405–424. https://doi.org/10.1002/ smj.3250, EDN: UIUHRX

Kuvayeva Y.V. (2019). Digital economy: Concepts and Russia's readiness to transition. Journal of the Ural State University of Economics, 20(1), 25–40. https://doi.org/10.29141/2073-1019-2019-20-1-3, EDN: PPLLVB

Langen P.W. (2023). The strategy of the port development company: A framework based on the business ecosystems perspective and an application to the case of Port of Rotterdam. Maritime Transport Research, 4, 100089. https://doi.org/10.1016/j.martra.2023.100089, EDN: BDUGFA

Langley D.J., Rosca E., Angelopoulos M., Kamminga O., Hooijer C. (2023). Orchestrating a smart circular economy: Guiding principles for digital product passports. Journal of Business Research, 169, 114259. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114259, EDN: OKTJVX

Marciano A., Nicita A., Ramello, G.B. (2020). Big data and big techs: Understanding the value of information in platform capitalism. European Journal of Law and Economics, 50, 345–358. https://doi.org/10.1007/ s10657-020-09675-1, EDN: BMDGMV

Pasalic I.N., Cukusic M. (2024). Understanding E-participation adoption: Exploring technological, organizational, and environmental factors. Technological Forecasting and Social Change, 207, 123633. https://doi. org/10.1016/j.techfore.2024.123633, EDN: TXKEVY

Pérez-Morote R., Pontones-Rosa C., Núñez-Chicharro M. (2020). The effects of e-government evaluation, trust and the digital divide in the levels of e-government use in European countries. Technological Forecasting and Social Change, 154, 119973. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.119973, EDN: WWGYYP

Philipp R. (2020). Digital readiness index assessment towards smart port development. Sustainability Management Forum, 28, 49–60. https://doi.org/10.1007/s00550-020-00501-5, EDN: TUBOPO

Popov E.V. (2008). Transaction function. International Advances in Economic Research, 14, 474–475. https://doi.org/10.1007/s11294-008-9185-4, EDN: RHMZOJ

Restas A., Tsakiris A., Tsotakis C., Kondodina T., Giakoumoglou N., Pechlivani E.M., Tzovaras D., Ioannidis D. (2024). A collaborative AR/VR platform for social manufacturing. Procedia Computer Science, 237, 733–741. https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.05.160, EDN: FNLAKK

Roth T., Stohr A., Amend J., Fridgen G., Rieger A. (2023). Blockchain as a driving force for federalism: A theory of cross-organizational task-technology fit. International Journal of Information Management, 68, 102476. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2022.102476, EDN: EOPKLP

Sala-Vilaró L.R., Li-Ying J., Traunecker T. (2024). How do innovation intermediaries' business models cope with their need to develop new digital services? Technovation, 131, 102950. https://doi.org/10.1016/j.technovation.2023.102950, EDN: OTZMVJ

Senna P.P., Roca J.B., Barros A.C. (2023). Overcoming barriers to manufacturing digitalization: Policies across EU countries. Technological Forecasting and Social Change, 196, 122822. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122822, EDN: DSAAGZ

Shojaei R.S., Burgess G. (2022). Non-technical inhibitors: Exploring the adoption of digital innovation in UK construction industry. Technological Forecasting and Social Change, 185, 122036. https://doi.org/10.1016/j. techfore.2022.122036, EDN: FEIBGZ

Sorri K., Yrjonkoski K., Seppanen M. (2024). Smart cities, smarter values: Unpacking the ecosystem of urban innovation. Technology in Society, 77, 102499. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2024.102499, EDN: NGJXWI

Utama D.R., Hamsal M., Abdinagoro S.B., Rahim R.K. (2024). Developing a digital transformation maturity model for port assessment in archipelago countries: The Indonesian case. Transportation Research Interdisciplinary Perspectives, 26, 101146. https://doi.org/10.1016/j.trip.2024.101146, EDN: VXBUFZ

Uzunca B., Sharapov D., Tee R. (2022). Governance rigidity, industry evolution and value capture in platform ecosystem. Research Policy, 51(7), 104560. https://doi.org/10.1016/j.respol.2022.104560, EDN: MWPCQD

Villanueva-Merino A., Urra-Uriarte S., Izkara J.L., Campos-Cordobés S., Aranguren A., Molina-Costa P. (2024). Leveraging local digital twins for planning age-friendly urban environments. Cities, 155, 105458. https://doi.org/10.1016/j.cities.2024.105458, EDN: GWHAIM

Weber, C., Königsberger, J., Kassner, L., & Mitschang, B. (2017). M2DDM – A maturity model for data driven manufacturing. Procedia CIRP, 63, 173–178. https://doi.org/10.1016/j.procir.2017.03.309

ЭКОНОТРОНИКА ДЛЯ SMARTCITY*

Понятие Smart City, «умный город», довольно давно на слуху, оно постоянно фигурирует в прессе, научных дискуссиях. Но как это должно выглядеть конкретно, в приложении к определенному мегаполису, географической местности, стране, понимают далеко не все, включая городские власти и ученых. В прошлом году Российский университет дружбы народов и Институт экономики Уральского отделения РАН выиграли совместный междисциплинарный грант РФФИ под изучение механизма влияния новых технологий, в частности 5G (так называется пятое поколение мобильной связи, которое придет на смену существующим сейчас 3G и 4G), на городскую среду и качество жизни городских сообществ. О том, как идет работа, а также о ее фундаментальных основах мы поговорили с членом-корреспондентом РАН, руководителем Центра экономической теории ИЭ УрО РАН, самым цитируемым российским экономистом за пределами Москвы и Санкт-Петербурга Евгением Поповым.

– Евгений Васильевич, почему РУДН делит этот грант именно с Екатеринбургом?

– Потому что для этого есть все основания. Работа выполняется тремя группами на стыке трех отраслей знаний – математики, экономики и социологии, две – из Университета дружбы народов. Координирует их директор Института прикладной математики и телекоммуникаций РУДН, ученый с международным именем, доктор технических наук Константин Самуйлов. Раздел нашей группы – экономика, точнее, эконотроника, или институциональная экономика цифрового общества. Мы моделируем влияние современных экономических институтов, то есть инструментов и правил, обеспечивающих их выполнение, на жизнь больших городов и пытаемся определить его «цену». Примеры Екатеринбурга, одного из самых продвинутых мегаполисов России, и тем более Москвы (в рейтинге «умных городов» пятое место в мире, а по уровню доступности услуг в статистике ЮНЕСКО – первое) для этого более чем подходят. К тому же у нас подобные исследования ведутся давно и в тесной связке с Уральским федеральным университетом, где создана совместная с ИЭ лаборатория экономики цифрового общества под научным руководством первого проректора, кандидата технических и доктора экономических наук Сергея Кортова. Кроме того, в нашем институте действует проблемный совет по этой тематике, куда стекается соответствующая информация от вузов, бизнеса, региональной власти. Так что грант лег, что называется, на благодатную почву.

– ...Рыхлить которую, по-видимому, помогает накопленный фундаментальный багаж. Возглавляемый вами Центр экономической теории известен не только в России, а уральская школа моделирования экономических институтов имеет солидный вес у специалистов. Насколько ваши подходы к осмыслению процессов в экономике соответствуют мировым трендам?

– В 2017 году я побывал в Мехико на 18-м Всемирном экономическом конгрессе. Там меня интересовали два основных вопроса: правильные ли мы используем инструменты в своих исследованиях и правильные ли выбираем для них объекты. На оба вопроса получен положительный ответ. Секцию цифровой экономики конгресса вел знаменитый американский экономист, нобелевский лауреат Джозеф Стиглиц, общаясь с которым, слушая доклады его учеников, к немалой своей радости, я убедился: мы находимся в одной парадигме, занимаемся примерно одними и теми же вещами. Наша сильная сторона – разработка инструментов экономического анализа. 70 процентов статей, которые мы публикуем, – именно о новых инструментах. Потом они используются для апробации на реальных экономических про-

* Попов Е.В. Культура научного сообщества – основа методологии экономической науки //Вестник РАН. 2016. Т. 86. № 4. С. 71–78.

цессах, выработки конкретных методик, но инструментарий здесь первичен. Почти за двадцать лет развития нашей научной школы мы разработали теорию измерения экономических институтов, теорию институционального моделирования, методику создания так называемых институциональных атласов, предложили механизм формирования социальных инноваций и многое другое. Подготовлены 5 докторов и 21 кандидат наук. Выходцы школы востребованы в крупных отечественных вузах, они возглавляют кафедры в Высшей школе экономики (Москва), Южно-Уральском госуниверситете (Челябинск), Гуманитарном университете (Екатеринбург), Сергей Кортов, как я уже говорил, – первый проректор УрФУ. Другие ученики разъехались по миру и успешно работают в Швейцарии, Норвегии, Нидерландах, Израиле. Можно назвать это утечкой мозгов, но, с другой стороны, мы поддерживаем связь и обогащаем друг друга новым материалом. Налажено постоянное сотрудничество с учеными из Нидерландов, Чехии, Черногории, они периодически приезжают на наши форумы. В Екатеринбурге уже проведено восемь всероссийских симпозиумов по экономической теории и 11 международных зимних школ по институциональному моделированию с участием наших ведущих специалистов, таких, как академики ЕА.Аганбегян, А.Д.Некипелов, В.Л.Макаров, В.М.Полтерович, члены-корреспонденты РАН Г.Б.Клейнер, В.А.Крюков, Д.Е.Сорокин, профессора А.А.Аузан, А.Е.Шаститко. В общем, не опасаясь показаться нескромным, скажу, что в области моделирования экономических институтов мы на самых передовых позициях, в России – совершенно точно. Причем наши фундаментальные наработки универсальны, с их помощью можно решать самые разные задачи. Неслучайно в 2015 году мы вместе с Удмуртским госуниверситетом выиграли большой грант РНФ по тематике социокультурных процессов в межнациональных коллективах и в 2017-м его успешно «отработали». Теперь на повестке – «умный город».

– Какова конечная цель этих исследований? Какими силами они ведутся, что уже сделано и что ожидается на выходе?

– Нашу миссию мы видим в том, чтобы создать универсальные модели развития цифровой экономики в «умном городе» независимо от его географического положения, политического статуса и населения. Города очень разные, по-разному устроена их инфраструктура: например, в Барселоне главная составляющая городской экономики – услуги, в Москве – банковский сектор, в уральских городах 50% – промышленность. Но цифровая революция происходит повсеместно, и до сих пор существующая информация по smart city напоминала винегрет из разрозненных данных и локальных моделей. Сегодня мы на материале Екатеринбурга структурировали все составные, они же социо-технологические драйверы умного города – технологии больших данных, блокчейн, цифровые платформы, интернет вещей, долевую экономику, составили их иерархию. Кроме того, в соответствии с теорией институционального моделирования определены этапы формирования таких драйверов: когда и как происходит их проектирование, распределение, измерение, эволюция. Занимается этим группа, в основном, молодых перспективных ученых. Изначально в нее входили 10 человек (это условия гранта), но одна из сотрудниц, кандидат наук Ирина Кац, уехала на работу в Израиль. Остальные – сотрудники Института экономики, мои ученики, из них пятеро – кандидаты наук. Есть четкое разделение труда: одни во главе с Константином Семячковым занимаются цифровой экономикой в целом и ее ответвлениями, другие под руководством Анны Веретенниковой – социальной сферой и общественными благами, третьи – сетями разных типов: прежде всего межфирменными, в последнее время социальными сетями (основной специалист по ним – Виктория Симонова), наконец, четвертые, на основе имеющегося багажа – экономикой знаний, их генерацией в академиях, университетах и так далее. Свои выкладки мы договорились сопоставлять с «московскими». В итоге все это должно привести к формированию нового инструментария, который даст возможность оценить, сколько будет стоить внедрение того или иного драйвера, понять, какой более выгоден и перспективен, чтобы управление умным городом стало разумнее.

Вел беседу
Андрей ПОНИЗОВКИН

КУЛЬТУРА НАУЧНОГО СООБЩЕСТВА – ОСНОВА МЕТОДОЛОГИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКИ*

Актуальность исследования методологических изменений экономической науки обусловлена как стремительным развитием инструментария, появлением новых методов экономического анализа и небывалым методологическим разнообразием, так и сменой методологических стратегий исследования экономических объектов, движением от ортодоксального, неоклассического анализа к гетеродоксальным подходам. Вместе с тем в мировой литературе практически нет исследований, посвященных формированию методологии экономической науки под влиянием изменений культуры научного сообщества. Именно этот аспект проблемы станет предметом дальнейшего рассмотрения.

Научное сообщество как автономная система

К настоящему времени наука достигла существенной автономии по отношению к другим сферам деятельности, что является необходимым условием реализации ее «целевой функции», которая состоит «в приращении и трансляции научного знания» [1, с. 30]. При этом следует разделять исследовательскую активность как направленную на генерацию инвенций (создание новых знаний) и инновационную активность (внедрение новых знаний).

Одним из первых, кто обратил внимание на разделение инвенций и инноваций, был Й.А.Шумпетер. В своем исследовании «Теория экономического развития» он отмечал, что «новые открытия и изобретения пополняют постоянно существующий запас знаний... Функция изобретателя и вообще технического специалиста не совпадает с функцией предпринимателя. Предприниматель как таковой не является духовным творцом новых комбинаций (ресурсов. – Е.П.)» [2, с. 158]. Реализация новых комбинаций предпринимателем охватывает следующие пять случаев: «1) изготовление нового блага или создание нового качества блага, 2) внедрение нового способа производства, 3) освоение нового рынка сбыта, 4) получение нового источника сырья, 5) проведение соответствующей реорганизации» [там же, с. 132, 133]. Инновациям (первому и второму видам деятельности предпринимателя), по мнению Й.А.Шумпетера, предшествуют инвенции, то есть научные открытия и создание новых изобретений.

Выделение инвенций в качестве первой фазы инновационного процесса проводится и в исследованиях отечественных ученых. Так, отмечается, что «инновационное взаимодействие возникает еще до появления инновации – с момента появления инвенции – нового научно-технического знания, проекта получения вещи, которой до сих пор не существовало» [3, с. 108]. В другой работе указывается, что «признаком окончания инвенциальной фазы является завершение трансформации знания в продукт и наличие монопольных прав на результат (либо закрепленных правовым образом, либо в силу временного отсутствия конкуренции из-за новизны продукции)» [4, с. 60].

Таким образом, жизненный цикл научно-технической деятельности включает три последовательные фазы: инвенции (новые знания, изобретения) – инновации (внедрение новых знаний) – имитации (тиражирование внедрения новых знаний). Значит, можно говорить об институтах инвенций как устоявшихся нормах взаимодействия между экономическими агентами по генерации новых научных знаний в результате проведения фундаментальных и прикладных исследований [5]. В этом случае представления Й.А.Шумпетера получают дальнейшее развитие в институциональном описании трехфазного цикла научной деятельности [6]. Отсюда возможно разделение работников науки на исследователей – генераторов знаний, инноваторов и имитаторов научных достижений.

Другой подход к функциональному делению ученых состоит в анализе ориентации исследователей на решение различных задач. Так, Б.Кларку принадлежит выделение и обоснование трех основных ориентаций университетской научной деятельности: фундаментальная предполагает служение собственным академическим идеалам; прикладная, реализуемая в предпринимательских университетах, имеет своей целью реализацию идей, имеющих коммерческий потенциал; научная работа социально-ориентированного вуза прежде всего реализует задачи, имеющие общегосударственное и общесоциальное значение [7].

Еще одним важным аспектом научной деятельности, способствующим разделению функциональных ролей исследователей, является то, что, как отмечали И.Нонака и Х.Такеучи [8], а также Б.-А.Лундвалл и С.Боррас [9], процесс генерации и применения знаний требует не только регламентированных или отработанных взаимодействий сотрудников внутри организаций, но и динамической трансформации неявных и кодифицированных знаний. При этом кодифицированное знание характеризуется тем, что оно всегда может быть передано от человека человеку, а неявное знание служит для понимания и применения [10]. Базовые знания включают два типа: аналитические (научная база) и синтетические (инженерная база) [11]. Эти типы отражают различные соотношения неявных и кодифицированных знаний, различные возможности и ограничения, квалификации и умения, которыми должны обладать организации, вовлеченные в специфические инновационные процессы и испытывающие давление со стороны глобализируемой экономики.

База аналитических знаний соответствует тем отраслям промышленности, в которых ключевую роль играют самые последние научные достижения, относящиеся к передовому краю развития науки, а формирование знаний чаще всего основывается на познавательных и рациональных процессах или на формальных моделях. Примерами являются генетика, биотехнологии и информационные технологии. Базы аналитических знаний по сравнению с синтетическими знаниями отличаются большей кодифицированностью. Кодификация здесь обусловливается главным образом применением научных принципов и методов, появлением новых знаний, по большей мере базирующихся на существующих исследованиях, документированием полученных результатов в докладах и патентах, а процесс движения знаний в целом более формально организован (что наблюдается, например, в подразделениях НИОКР).

База синтетических знаний соответствует тем отраслям промышленности, в которых инновации играют существенную роль преимущественно в рамках применения имеющихся знаний или новых их комбинаций, без существенного прогресса и приращения. Такая стратегия, как правило, связана с решением специфических проблем покупателей и поставщиков. Исследования менее важны, чем в случае первого типа знаний, востребованы прежде всего прикладные разработки, преимущественно в форме развития продуктов или процессов [12].

Таким образом, наука как автономная экономическая система может быть представлена большим разнообразием функциональных ролей исследователей.

---

* Попов Е.В. Культура научного сообщества – основа методологии экономической науки //Вестник РАН. 2016. Т. 86. № 4. С. 71–78.

Развитие культуры научного сообщества

Влияние культуры на развитие общества в целом и разных областей общественной жизни демонстрируется во многих работах. Так, в недавнем исследовании А.Кирикоу и Ф.Веласкеса [13] представлен обзор литературы по изучению культурных профилей различных стран и убедительно показана зависимость формирования условий экономической деятельности от уровня культуры.

Культура научного сообщества является специфической частью культуры [14], к особенностям которой следует отнести высокий интеллектуальный уровень его членов, а также творческий и поисковый характер их деятельности. Культура научного сообщества проявляется в сложившейся институциональной структуре генерации знаний [15].

Феномен превращения знаний в главную производительную силу был предсказан в 1960–1970-е годы в работах П.Друкера, Д.Белла и О.Тоффлера [16–18]. Конкурентные преимущества любой фирмы определяются сегодня в том числе умением извлекать выгоду из использования электронных ресурсов, в частности Интернета, электронной коммерции, умением привлекать и удерживать «интеллектуальных работников», создавать «самообучающиеся организации» [19]. Неслучайно одними из самых плодотворных достижений теоретиков стратегического управления в последние годы были сформированная на основе ресурсного подхода концепция «компании, создающей знания» [8] и разработка проблематики интеллектуального капитала фирмы.

Экономическая деятельность хозяйствующих субъектов регламентируется различными институтами. В первую очередь это устав, должностные инструкции и другие формализованные документы, относящиеся к различным производственным этапам (переработка сырья и материалов, создание нового продукта или услуги и т.д.), то есть экономические институты, возникающие и функционирующие в процессе изменения ресурсов хозяйствующего субъекта, стоимостной оценкой которых могут выступать трансформационные издержки. В то же время для обеспечения деятельности по созданию новых ценностей и их последующей реализации на рынках необходимы различные операции по изменению прав собственности. В процессе таких операций возникают и функционируют институты, стоимостной оценкой которых могут выступать трансакционные издержки [20].

В.М.Полтерович выделяет несколько этапов развития инноваций на промышленных предприятиях: заимствование – приобретение (покупка) новых знаний; копирование знаний, созданных другими предприятиями; имитация и пионерные научные разработки [21]. По аналогии могут быть выделены следующие институты инвенций, обеспечивающих развитие процессов создания новых ценностей на промышленных предприятиях: институты заимствования, копирования, имитации и генерации.

Применительно к институтам инвенций производственных предприятий мной разработана модель институционального проектирования генерации знаний, основанная на принципах управления проектами и включающая анализ институциональной среды, формулировку проблемы, целей и задач институционального проектирования, разработку и реализацию институционального проекта, его корректировку и отслеживание функционирования институциональной среды. Новизна модели состоит в распространении методического инструментария институционального проектирования в сферу экономики науки [22].

Важнейшими институтами научной деятельности являются публикационная активность и научная мобильность [23]. Полученные эмпирические результаты позволяют выделять различные факторы, существенно влияющие на динамику их изменения, такие как использование различных видов конкурсного финансирования, изменение трансакционных издержек, связанных с поиском информации и продвижением научной продукции [24].

Можно ли оценить изменение научной культуры по анализу публикационной активности? Основная тенденция в развитии института публикационной активности заключается в положительной динамике роста числа научных публикаций (рис. 1). Однако изменение культуры научного сообщества отражается, по-видимому, в первую очередь в изменении объектов исследования, которое можно проследить по динамике изменения тематики, представленной в такой библиографической характеристике опубликованных статей, как ключевые слова.

Развитие методологии экономической науки

Развитие экономической теории привело к появлению серьезного противоречия между разработанным и применяемым инструментарием. С одной стороны, в мировой и отечественной экономической науке накоплен значительный арсенал методов и средств моделирования хозяйственной деятельности, с другой – современный передовой инструментарий предстает чрезвычайно разнородным и несистематизированным. В ближайшие годы следует ожидать активной систематизации экономико-теоретического инструментария как по методам, так и по объектам [25].

В настоящее время в теоретических экономических исследованиях

Таблица 1. Количество статей и индексы роста количества статей PIK по ключевым словам K, 2006–2014 г.

Ключевые слова (K)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	PIK
Инновации	51	72	90	109	107	114	153	139	163	3.20
Человек	51	54	93	70	110	132	165	174	132	2.59
Общее управление	62	72	106	120	115	—	144	—	152	2.45
Экономический рост	86	89	133	136	160	186	197	221	209	2.43
Финансовый кризис	—	—	—	75	75	102	165	174	182	2.42
Образование	49	—	—	—	69	85	77	89	133	1.93
Цепь поставок	—	—	73	116	112	87	94	96	136	1.89
Экономическая теория	54	61	99	85	87	—	—	—	—	1.61
Монетарная политика	99	103	—	—	—	123	114	143	140	1.41
Издержки	79	—	—	—	—	72	89	97	105	1.33

Примечание. Рассчитано автором на основании данных, представленных на сайте www.scopus.com.

наиболее плодотворно используются неоклассические, институциональные, неоинституциональные и эволюционные подходы. При этом теоретические исследования показывают, что перечисленные направления отвечают одному и тому же представлению хозяйственной деятельности [26], а последние три направления экономического анализа легко могут быть интерпретированы как институционально-эволюционная экономическая теория, поскольку развитие институциональных систем адекватно описывается в рамках эволюционного подхода [27].

Пророческие слова Т.Веблена о том, что экономика основана на деятельности институтов как «устойчивых привычек мышления, присущих большой общности людей» [28, p. 25], стали отправной точкой формирования современных взглядов на экономическую теорию. Неоклассическая теория, являвшаяся главным направлением экономической науки конца XX в., отходит на второй план из-за значительного количества ограничений, накладываемых на оценку анализируемых событий. Такие принципы, лежащие в основании неоклассического направления, как необходимая рациональность поведения экономических агентов, внимание к экзогенным по отношению к хозяйственному субъекту факторам и предельным параметрам в равновесном состоянии, вынуждают сегодня рассматривать этот вид экономического анализа не более чем как обязательное упражнение для студентов. Реальные же экономические ситуации наиболее адекватно могут быть описаны в рамках институционально-эволюционного подхода, позволяющего работать со сложными неравновесными ситуациями, например, динамикой формирования и развития институциональных ловушек [29]. Отсюда и то преимущество, что институционально-эволюционные методы обладают по сравнению с неоклассическим инструментарием большей прогностической силой. Показателем перехода инструментального аппарата экономической науки от неоклассической (ортодоксальной) теории к институционально-эволюционному представлению хозяйственной деятельности явилось создание в начале нынешнего столетия международной Ассоциации гетеродоксальной экономики.

Модельные подходы институциональной экономической теории [30] предопределили разработку трансакционной теории экономических институтов [31], суть которой заключается в количественном измерении качества институтов через оценку экономических трансакций. Основаниями трансакционной теории экономических институтов являются следующие научные принципы:

предельность акта трансакций (Дж.Коммонс [32]),

формирование трансакционного сектора (Дж.Уоллис, Д.Норт [33]),

внепроизводственный характер трансакционных издержек (Р.Мэтьюз [34]),

пропорциональность трансакционных издержек специфичности активов (О.Уильямсон [35]),

минимизация трансакций при формировании экономических институтов (Р.Коуз [36]).

Научными идеями теории выступают авторские разработки по типологии трансакций, оценке кризисов [20], определению трансакционных издержек по бухгалтерской отчетности [37], оценке интенсивности связей гибридных организаций и стоимостной оценке экономических институтов по трансакционным издержкам [38].

Наиболее адекватную оценку изменения методологии экономической науки, по-видимому, может дать анализ тематики исследований лауреатов Нобелевской премии. При этом следует исходить из того, что Шведская королевская академия наук объявляет имена тех ученых, работы которых представляют наибольший интерес для научной общественности именно в год присуждения Нобелевской премии.

Сравнение динамики изменений культуры научного сообщества и методологии экономической науки, как следует из сказанного выше, возможно путем сравнения изменения такой библиографической характеристики, как ключевые слова публикации некоторого репрезентативного массива экономических статей и тематики исследований ученых-экономистов, удостоенных Нобелевской премии. В качестве объекта мной был выбран массив относящихся к экономической науке статей, зарегистрированных в БД Scopus. По ключевым словам можно определить относительный индекс роста количества (PI) статей по данной теме K (ключевым словам), исходя из простого со- отношения:

$$PIK = P(2014)K/P(2006)K,$$

где P(2014)K, P(2006)K – количество статей, зарегистрированных в БД Scopus по ключевым словам в 2014 и 2006 гг. соответственно. Исходя из доступности данных в БД Scopus, базовым выбран 2006 г.

Процедура включала также соотнесение объектов исследований лауреатов Нобелевской премии по экономике в 2000–2014 гг. с определенными заранее ключевыми словами. Такое соотношение давало временно́й зависимость изменений приоритетных тем исследований ученых-лауреатов. Сравнение относительных индексов роста статей по выбранным темам исследований и временно́й зависимости изменений приоритетных тем позволило сделать выводы о возможности формирования будущих направлений экономической науки.

Простой анализ данных, представленных в таблице 1, демонстрирует значительную корреляцию тематики исследований и финансового кризиса 2008–2009 гг. Видно, что до финансового кризиса отсутствовали публикации с ключевыми словами «финансовый кризис». Понятия «монетарная политика» и «издержки» также не входили в состав ключевых слов статей, опубликованных в 2008–2010 гг. После 2010 г. резко сократилось количество работ по экономической теории, из чего можно предположить, что экономико-теоретические исследования не обеспечили адекватное финансовому кризису моделирование хозяйственной деятельности.

Что касается сопоставления тем исследований лауреатов Нобелевской премии по экономике 2000–2014 гг. и ключевых слов статей, зарегистрированных в БД Scopus, корреляция была выявлена преимущественно для шести ключевых слов, среди которых не оказалось таких понятий, как «инновации», «финансовый кризис», «образование». Графическое представление сравнения индексов роста количества статей по ключевым словам БД Scopus и тематики исследований интересующей нас группы ученых-экономистов возможно на временно́й диаграмме присуждения премий (рис. 2). Оно убедительно демонстрирует отставание индекса роста количества статей по ключевым словам тематики исследований лауреатов Нобелевской премии по экономике 2000–2014 гг. от индекса роста количества статей по тематике «инновации». Такое же отставание наблюдается и по тематике «человек», отдельные приближения фиксиру-

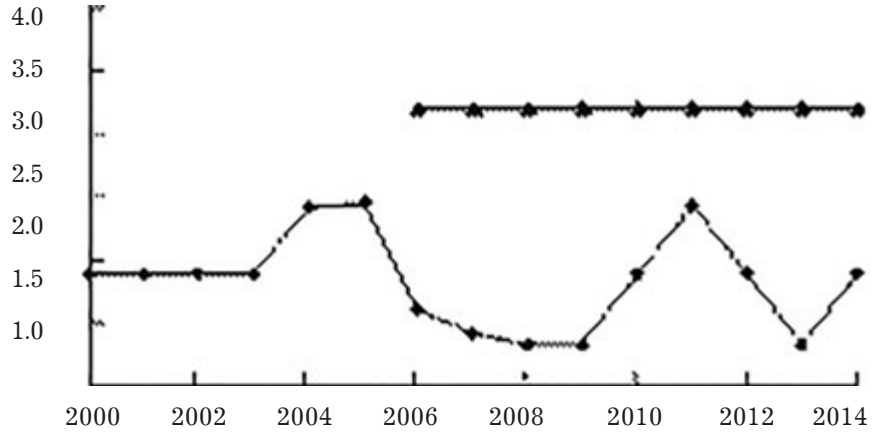


Рис. 2. Зависимость индекса роста количества статей PIK, соответствующего темам исследований нобелевских лауреатов по экономике, от года присуждения премии и изменение PIK для статей по тематике «инновации» (верхняя прямая линия)

ются для исследований по тематике «экономический рост» и тематике «финансовый кризис». Полученные результаты говорят о наличии парадокса отставания развития методологии экономической науки от изменения культуры научного сообщества.

Несмотря на то, что использованная в данном исследовании модель имеет очень условный характер, поскольку изменение индекса роста количества статей является лишь одним из показателей трансформации культуры научного сообщества, она позволяет сформулировать следующие выводы.

Во-первых, отставание методологии экономической науки, представленной в трудах лауреатов Нобелевской премии по экономике, от развития культуры научного сообщества связано прежде всего с временным запаздыванием признания Нобелевским комитетом заслуг того или иного ученого. Действительно, премия присуждается в том случае, когда вся научная общественность уже ознакомилась с трудами лауреата и сформировалась критическая масса положительных отзывов. Одним из ярких примеров временно́го запаздывания можно считать вручение Нобелевской премии Р.Коузу в 1991 г. за работу «Природа фирмы», опубликованную в 1937 г.

Во-вторых, полученные результаты демонстрируют возрастающий интерес Шведской королевской академии наук к присуждению Нобелевской премии по экономике за работы, выполненные по более современной тематике. Исходя из собранных данных (см. табл. 1 и 2), в ближайшие годы следует ожидать награждения лауреатов, исследования которых соответствуют ключевым словам «инновации», «человек», «экономический рост», что будет отражать смещение методологии экономической науки в направлении методов эволюционной экономики, бихевиоризма и институциональной парадигмы.

В-третьих, отставание развития методологии экономической науки от изменений культуры научного сообщества не является парадоксальной ситуацией, а отвечает закономерностям развития познания. На мой взгляд, они представляют собой догоняющие друг друга процессы. При этом культура научного сообщества, определяемая развитием институтов публикационной активности и научной мобильности, является определяющей по отношению к формированию методологии изучения хозяйственных систем, изменению инструментов и объектов исследования.

В результате исследования влияния основных тенденций развития научной культуры на изменение методологии экономической науки в XXI в. получены следующие теоретические и практические результаты:

показано значительное временно́е отставание изменения тем исследований лауреатов Нобелевской премии по экономике от развития культуры научного сообщества, что объясняется временным запаздыванием присуждения премии по отношению к моменту получения отмеченного Нобелевским комитетом научного результата;

исходя из сравнения индексов роста статей по ключевым словам БД Scopus, спрогнозировано смещение значительной части методологии экономической науки в направлении методов эволюционной экономики, бихевиоризма и институциональной парадигмы;

определено, что культура научного сообщества, зависящая от развития институтов публикационной активности и научной мобильности, является определяющей по отношению к формированию методологии изучения хозяйственных систем.

Таким образом, развитие культуры научного сообщества и формирование методологии экономической науки – догоняющие друг друга процессы, обусловливающие основные тренды описания и моделирования хозяйственной деятельности человека.

Литература

Олейник А.Н. К институциональной теории науки // Общественные науки и современность. 2014. № 1. С. 29–35.

Шумпетер Й.А. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. М.: ЭКСМО, 2008.

Рыгалин Д.Б. Систематизация проблем и выявление тенденций формирования устойчивых инновационных взаимодействий // Креативная экономика. 2009. № 5. С. 106–113.

Кортов С.В. Управление инновационными процессами в регионе на основе метода эволюционного моделирования. Дисс. на соиск. учен. степ. д-ра экон. наук. Екатеринбург: ИЭ УрО РАН, 2005.

Попов Е.В., Попов Д.Е. Инвенции – основа инноваций // Проблемы теории и практики управления. 2013. № 2. С. 101–108.

Попов Е.В., Власов М.В. Экономические институты инвенций // Экономический анализ: теория и практика. 2013. № 18. С. 2–13.

Clark B.R. The Higher Education System: Academic Organization in Cross-National Perspective. Berkley: University of California Press, 1983.

Nonaka I., Takeuchi H. The Knowledge Creating Company. Oxford – N.Y.: Oxford University Press, 1995.

Lundvall B.-A., Borras S. The Globalising Learning Economy: Implications for Innovation Policy. Luxembourg: European Communities, 1997.

Nightingale P.A. Cognitive Model of Innovation // Research Policy. 1998. V. 27. P. 689–709.

Laestadius S. Technology Level, Knowledge Formation and Industrial Competence in Paper Manufacturing // The Micro Foundations of Economic Growth / Ed. by

G. Eliasson and C. Green. Ann Arbour: The University of Michigan Press, 1998. P. 212–226.

Asheim B.T., Coehen L. Contextualising Regional In- novation Systems in a Globalising Learning Economy // Journal of Technology Transfer. 2006. V. 31. P. 163–173.

Kyriacou A.P., Velasques F.J.L. Inequality and culture in a cross-section of countries // Journal of Institutional Economics. 2015. V. 1. P. 141–166.

Shibayama S. Academic commercialization and changing nature of academic cooperation // Journal of Evolutionary Economics. 2015. V. 25. P. 513–532.

Попов Е.В., Власов М.В., Симахина М.О. Экономика знаний: институты регионального развития // Журнал экономической теории. 2009. № 3. С. 5–12.

Drucker P.F. The theory of the business // Harvard Business Review. 1994. Sept.–Oct. P. 95–104.

Bell D. The coming of post-industrial society: A venture of social forecasting. N.Y.: Basic Books, 1973.

Тоффлер Э. Третья волна. М.: АСТ, 2010.

Катькало В.С. Теория стратегического управления: этапы развития и основные парадигмы // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета. 2002. Сер. 8. Вып. 3 (24). С. 3–26.

Попов Е.В. Трансакционная теория институтов // Экономический анализ: теория и практика. 2013. № 27. С. 2–12.

Полтерович В.М. Элементы теории реформ. М.: Экономика, 2007.

Попов Е.В., Власов М.В., Веретенникова А.Ю. Институциональная среда генерации знаний фирмой // Экономическая наука современной России. 2013. № 1. С. 82–96.

Попов Е.В., Власов М.В. Миниэкономические институты производства новых знаний // Журнал экономической теории. 2006. № 2. С. 40–58.

Popov E.V., Vlasov M.V. Economic Institutions of Russian Academic Science // Mediterranean Journal of Social Sciences. 2015. V. 6. P. 617–626.

Попов Е.В. Миниэкономика – приоритетное направление исследований // Вестник РАН. 2004. № 9. С. 806–812.

Маевский В.И. О взаимоотношениях эволюционной теории и ортодоксии // Вопросы экономики. 2003. № 11. С. 4–14.

Клейнер Г.Б. Эволюция институциональных систем. М.: Наука, 2004.

Veblen T. The Place of Science in Modern Civilization and Other Essays. N.Y.: Huebsch, 1919.

Полтерович В.М. Институциональные ловушки и экономические реформы // Экономика и математические методы. 1999. № 2. С. 3–20.

Попов Е.В., Власов М.В., Симахина М.О. Территориальная модель институтов развития предпринимательства // Журнал экономической теории. 2010. № 2. С. 5–12.

Popov E.V. Transaction Estimation of Institutions // Advances in Economics and Business. 2014. V. 2. P. 58–64.

Commons J.R. Institutional Economics // American Economic Review. 1931. V. 21. P. 649–672.

Wallis J., North D. Measuring the Transaction Sector in the American Economy, 1870–1970 // Long-Term Factors in American Economic Growth / Ed. by

S.L. Engerman and R.E. Gallman. Chicago: University of Chicago Press, 1986. P. 95–148.

Matthews R.C.O. The Economics of Institutions and Sources of Growth // Economic Journal. 1986. V. 96. P. 903–910.

Williamson O.E. Strategizing, Economizing and Economic Organization // Strategic Management Journal. 1991. V. 12. P. 75–94.

Coase R.H. The Nature of Firm // Economica. 1937. V. 4. P. 386–405.

Popov E.V., Vlasov M.V., Veretennikova A.Y. Know- ledge Generation within a Firm as an Object of Institutional Design // Actual Problems of Economics. 2013. № 1. P. 463–478.

Попов Е.В. Трансакционное измерение институтов // Экономическая наука современной России. 2011. № 2. С. 25–40.

ОСНОВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ Е.В.ПОПОВА

Автор миниэкономики (раздела экономической теории об институциональном описании внутрихозяйственной деятельности фирмы) и эконотроники (раздела экономической теории об институтах взаимодействия между экономическими агентами и обществом посредством цифровых технологий).

Автор и соавтор инструментов анализа экономической теории и цифровой экономики: рыночный потенциал предприятия, факторы управления оппортунизмом работников, уровни цифровой зрелости, D-цикл цифровизации, DIGITAL-анализ цифровизации, экосистемное управление, аналитическая модель экономической экосистемы, потенциал цифровизации экосистемы, трансакционная функция, трансакционный конфигуратор, институциональный атлас, алгоритм развития социальных инноваций, картографирование экономической экосистемы, трансакционная томография, модель 7I, матрица показателей развития умных городов.

Автор и соавтор 33 научных монографий и 957 научных статей.

Подготовил 6 докторов и 25 кандидатов экономических наук.

Избрания

Член-корреспондент Российской академии наук



Академик Международной академии организационных наук

Член Международной энергетической академии

Член-основатель Международной сети институциональных исследования

Член Королевского экономического общества Великобритании

Член Атлантического экономического общества США

Член Нью-Йоркской академии наук

Почетный доктор Уральского федерального университета

Почетный доктор Челябинского государственного университета

Почетный доктор Тюменского государственного университета

Почетный профессор Казанского инновационного университета

Почетный профессор Пермского национального исследовательского политехнического университета

Почетный профессор Уральского государственного экономического университета

Награды

Заслуженный деятель науки Российской Федерации

Медаль «300 лет Российской академии наук»

Медаль имени Н.Н.Колосовского

Медаль «100 лет Великой Октябрьской социалистической революции»

Медаль «100 лет Красной Армии»

Лауреат Международной премии BRICS Solution Awards

Лауреат Международного конкурса «Академус»

Лауреат Общенациональной премии «Учебник года»

Лауреат Всероссийского конкурса на лучшую научную книгу

Лауреат премии Российской ассоциации развития управления

Лауреат премии имени члена-корреспондента РАН М.А.Сергеева

Лауреат премии «Признание» города Екатеринбурга



С коллегой и аспиранткой за обсуждением научных журналов. 2010-е гг.



Комиссия РАН в г. Сыктывкар, слева направо: академик М.П.Рощевский, д.э.н. В.А.Ильин (ныне чл.-корр. РАН), д.э.н. Е.В.Попов, чл.-корр. РАН В.Н.Лаженцев, чл.-корр. РАН А.А.Макаров (ныне академик). 2001 г


Моделирование экономических институтов
Сетевые
ЭКОНОТРОНИКА
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭКОСИСТЕМЫ
Е.В. Попов
Эволюция институтов миниэкономики
УМНЫЕ ГОРОДА
ИНСТРУМЕНТЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ
ДОЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА
юрайт


ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ЛОВУШКИ ПОЛТЕРОВИЧА И ТРАНСАКЦИОННЫЕ ИЗДЕРЖКИ
Е.В. Попов, А.И. Татаркин
Мини-экономика
Е. В. Попов
ИНСТИТУТЫ МИНИЭКОНОМИКИ
Е. В. Попов, В. Л. Симонова
ОППОРТУНИЗМ ЭКОНОМИЧЕСКИХ АГЕНТОВ
Е. В. Попов
ИНСТИТУТЫ
ТРАНСАКЦИИ
ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ЭКСТЕРНАЛИИ РАЗВИТИЯ ОПК


ТЕОРИЯ МАРКЕТИНГОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ
ПРОДВИЖЕНИЕ ТОВАРОВ И УСЛУГ
ТЕОРИЯ маркетинга
Е.В. Попов
ПРОДВИЖЕНИЕ ТОВАРА
Е. В. Попов, Л. Н. Попова
ИСКУССТВО МАРКЕТИНГА
Е.В.ПОПОВ
РЫНОЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ
ТЕОРИЯ АНАЛИЗА РЫНК