

## **Роль регионального университета в процессе гармонизации модели «тройной спирали».**

**В.В. Доможир, В.К. Крутиков, М.В. Якунина, С.В. Шаров**  
Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского, г. Калуга,  
Россия

### **Аннотация:**

В статье раскрывается закономерность, проявляющаяся в соответствии уровня осуществления научной и образовательной деятельности, реальному уровню развития общества и экономики России. Выявлены проблемы, стоящие, в различных социально-экономических сферах страны, в частности, преобладание сырьевой экономики, а, не производства инновационных изделий, что снижает спрос на подготовку высококлассных кадров. Представлены перспективные направления развития рыночных отношений, базирующиеся на формировании инновационного мышления у представителей властных структур, бизнес - сообщества и граждан. Продемонстрировано, что эффективная реализация потенциалов цифровой экономики и модели «тройной спирали», создает новые, прорывные подходы к подготовке кадров, способных преодолеть имеющиеся в развитии рыночного пространства регионов недостатки. Приведены примеры разработки и практической реализации, при научно-методическом обеспечении Калужского государственного университета им. К.Э. Циолковского, реального внедрения потенциалов цифровой экономики и модели «тройной спирали» на территории Калужской области. Авторы отстаивают позицию о том, что ответом на самые сложные вызовы выступает гармонизация модели «тройной спирали», опирающейся на повышение качества человеческого капитала, производство высоких технологий и качественных услуг.

**Ключевые слова:** цифровая экономика, «тройная спираль», экономика знаний; Калужский государственный университет, региональное развитие.

**Введение.** Сложное состояние отечественной экономики, которое сложилось за период распространения пандемии, потребовало незамедлительного принятия национальной программы по восстановлению народного хозяйства. Реализация плана, подготовленного правительством страны, и содержащего сотни различных мероприятий, призвана решить проблемы занятости и обеспечить повышение уровня доходов граждан. В глобальной социально-экономической действительности, авторитетными мировыми организациями и развитыми государствами, считается общепризнанным приоритетом при построении современных экономических моделей деятельность по стимулированию развития экономики знаний.

Условия непрерывного обновления, повышения мировой информационной емкости, осуществления управления изменениями, требуют наличия универсальной институциональной матрицы для инновационного типа развития при модернизации российской экономики. Под термином «тройная спираль» понимается взаимовыгодное сетевое взаимодействие государства, бизнеса и науки. В условиях, когда происходит деформация иерархического способа координации взаимоотношений («вертикали власти») и выстраивается современный сетевой уклад, вопросы связей в «тройной спирали» выходят на первый план. [4.]

Научная и образовательная деятельность, как единая система знаний, умений, навыков, призвана обеспечить трансформацию иерархичной системы управления в горизонтальную сетевую систему. Подобная система предоставляет широкие возможности для равноправного взаимодействия всех социально-экономических групп, удовлетворяя потребности российского общества в самоорганизации, развитии горизонтальных связей и неформальных институтов, а также способствовать не только формированию партнерской среды в бизнесе, но и развитию

инновационного мышления, присущему экономике знаний. Рост роли научных разработок в успешном осуществлении экономической деятельности стимулирует предпринимательство все активнее сотрудничать с научными и образовательными организациями. [5.]

**Методы.** Благодаря применению качественных методов системного, историко-экономического и сравнительного анализа монографического и текстового материала, метода экспертных оценок, а также контент-анализа публикаций в СМИ, авторы пришли к выводу, что изначально декларативно реформы в социально-экономической жизни России предполагалось проводить эволюционным путем, опираясь на потенциалы демократических преобразований и рыночных отношений. Но практические результаты, свидетельствуют о возникновении общественного устройства, характеризуемого, по мнению ряда ученых, термином «клановый капитализм», при котором формируется система власти-собственности, характеризующаяся наличием неформальных связей крупных субъектов хозяйствования с представителями властных структур. [1.] Подобные отношения обеспечивают укрепление имущественного положения лиц, находящихся у власти, препятствуют процессу развития системы индивидуализированной частной собственности, в то время, как рыночная модель должна базироваться на разнообразных формах собственности и предпринимательства. Важнейшей функцией государства выступает создание единого рыночного пространства, в котором действуют единые для всех правила, стимулируется конкуренция и защищаются, специальными государственными институтами, общественные интересы. Успешная реализация функции обеспечивается за счет непрерывного взаимодействия государственных структур с представителями научно-образовательного сообщества, бизнес структур и гражданами.

Набирающая в настоящее время темпы новая социально-экономическая политика, нацеленная на преодоление последствий пандемии, предоставила государству возможность выступить в качестве конструктивного начала нового этапа реализации возможностей «тройной спирали». [2.]

**Результаты.** Современная ситуация характеризуется целым комплексом проблем:

Прослеживается нарастание в общественном устройстве признаков значительного увеличения дистанции между властью и гражданами, преобладание сакрального, а не партнёрского характера взаимоотношений между ними. Следствием этого становится снижение уровня доверия к органам власти, представителям бизнеса и науки, непринятие чужого мнения, проявление у населения боязни перемен.

Научная среда является одним из показателей успешности преобразований. Отечественная наука переживает один из самых сложных периодов с начала века. В России, трудом, относящимся к категории «знание», заняты только 17% граждан, что значительно меньше, чем в развитых странах. Число ученых в 1991 г. – 1 млн.600 тыс., в 2019 г. – 600 тыс. человек.

Ориентация на архаичную экономику, прошедший исторический период и «ежеминутный», а не перспективный спрос при выработке образовательных стандартов отрицательно влияет на подготовку кадров в отечественных университетах. Система образования не в полной мере справляется с решением современных задач по обеспечению необходимым количеством и качеством кадров, наделенных необходимыми компетенциями и навыками, способных перевести деятельность органов власти и бизнес структур на новый цивилизационный уровень. [3.]

Одновременно, результаты исследования, предоставили возможность наметить перспективные направления нейтрализации проблем:

- Технологии цифровой экономики обеспечивают безграничные перспективы для реализации возможностей «тройной спирали». Цифровизация формируют среду, несущую доверие к органам власти, бизнес структурам и личностям, так как в ее основе заложено автоматическое неукоснительное соблюдение правил.

- Государственные структуры, средства массовой информации, наука и система образования должны работать на обеспечение активной популяризации позитивных достижений, поддержку свободного, справедливого общества. Современные университеты, основываясь на достижениях науки и технологических разработках, выполняют, в контакте с государством и бизнесом, новые функции инкубатора идей и проводника создаваемых знаний в сферу непосредственного практического применения.

Остановимся на примере из реальной практики Калужской области. Руководство Калужской области предложило новую модель долгосрочной региональной политики, нацеленной на

решение инновационных постиндустриальных социально-экономических задач. Конструктивно используя возможности, предоставленные приоритетными национальными проектами, органы государственной власти осуществляют мягкое, целенаправленное воздействие на формирование благоприятной институциональной среды внедрения экономики знаний, расширение сетевого партнёрства, поддержку кластерных инициатив предпринимательского сообщества. [8.]

В единой системе институтов развития региона, приоритетное место занимает Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского, выполняющий ряд современных базовых функций, от создания новых знаний, конструирования системы непрерывной передачи достижений науки представителям власти, бизнеса и социума, а также, обеспечения коммерциализации достижений науки.

Университет сам выступает в качестве субъекта экономических отношений, осуществляя налоговые отчисления, и обеспечивая вклад в бюджетную систему РФ. Динамика налогов и сборов, перечисленных КГУ им. Циолковского, представлена на рисунке 1.



**Рисунок 1.** Динамика величины налогов и сборов, перечисленных в бюджетную систему РФ КГУ им. Циолковского

Данные, представленные на рисунке, демонстрируют, за анализируемый период, рост рассматриваемых значений. В 2019 году в федеральный бюджет перечислено 140962574 руб., в консолидированный региональный бюджет – 3 697 777 руб. С уверенностью можно говорить о лидирующих позициях Университета в регионе по объему оказываемых образовательных услуг.

При этом анализ структуры услуг, представленных в Калужской области за предыдущие годы, выявил тенденцию к снижению объема услуг в сфере образования с 7,1% в 2015 году, до 6,5% в 2018 году (таблица 1). По итогам 2019 года тенденция не изменилась.

**Таблица 1.** Структура услуг, представленных в Калужской области

	2015	2016	2017	2018
Все оказанные услуги	100	100	100	100
в том числе:				
- бытовые	12,1	11,6	11,9	11,7
- транспортные	9,3	8,4	8,1	8,1
- услуги почтовой связи, курьерские услуги	-	-	0,5	0,5
- телекоммуникационные услуги	17,5	16,3	16,3	16,4

- жилищно-коммунальные	34,5	35,9	35,4	35,2
- услуги гостиниц и аналогичных средств размещения	2,7	2,6	3,2	3,0
- культуры	1,2	1,2	1,2	1,1
- туристские	1,4	1,8	1,7	1,8
- физической культуры и спорта	1,0	1,1	1,1	1,1
- медицинские	7,1	8,4	8,8	9,3
- юридические	1,3	1,0	1,2	1,0
- системы образования	7,1	6,8	6,4	6,5
- услуги, предоставляемые гражданам пожилого возраста и инвалидам	0,4	0,5	0,5	0,6
- прочие	3,4	3,1	2,5	2,4

В тоже время, в условиях выполнения университетом новых функций, обеспечивающих эффект мультипликатора, отставание развития регионального образования, является недопустимым. Эффективность реализации приоритетных проектов и региональных программ напрямую связана с ростом качества и объема образовательных услуг. Достижение обозначенных правительством целей призвано вызывать цепную реакцию в виде роста доходов и занятости, и в целом, во всех его проявлениях общественного прогресса.

Руководством Калужского государственного университета им. К.Э. Циолковского принимаются меры по преодолению наметившейся тенденции снижения темпов роста. В частности, дополнительно направлены собственные средства на финансирование НИОКР, техническое и технологическое обновление помещений, оплату информационно-коммуникационных услуг, а также транспортных, коммунальных и иных услуг в рамках процесса цифровых трансформаций (таблица 2).

**Таблица 2.** Структура расходов КГУ им. К.Э. Циолковского, тыс. руб.

Наименование показателя	2015	2016	2017	2018	2019
Закупки товаров, работ и услуг	59 047,5	101 342,3	114 908,5	129 383,5	163 160,6
из них:					
НИОКР	0,00	0,00	4 312,3	4 413,2	1 292,6
в целях ремонта государственного имущества	0,00	10 815,9	21 369,2	5 961,9	6 491,5
услуги связи	1 617,6	1 787,6	2 015,5	1 958,5	1 982,1
транспортные услуги	1 031,1	39,4	166,4	311,67	478,9
коммунальные услуги	24 330,9	26 256,5	33 846,3	34 824,5	37 516,5
аренда имущества	0,00	0,00	60,0	72,7	42,4
работы, услуги по содержанию имущества	11 644,8	7 618,1	16 914,7	23 830,1	40 871,8
прочие работы услуги	20 423,1	20 690,8	21 965,6	29 982,6	44 849,7

Одним из примеров использования модели «тройной спирали» можно считать создание полноценного медицинского факультета в Калужском государственном университете им. К.Э. Циолковского. С 2013 года, в Калужской области обострялась ситуация, связанная с обеспечением учреждений здравоохранения медицинскими работниками. Адекватным ответом на вызов, стала скоординированная деятельность власти, бизнеса и науки по разработке и реализации региональной программы «Кадровые ресурсы здравоохранения Калужской области на 2013–2020 годы». В рамках этой программы в КГУ им. К.Э. Циолковского, была сформирована научно-образовательная база подготовки будущих медиков по специальности «лечебное дело».

В качестве несущих элементов базы, выступили ведущие медицинские учреждения области,

такие как, Калужская городская больница №4, открывшая кафедру внутренних болезней, областная клиническая больница, клиническая больница скорой помощи, детская больница, городская больница «Сосновая роща», специализированный центр инфекционных заболеваний и СПИД и областной онкологический диспансер.

Успешная реализация региональной программы стала возможной благодаря широкому использованию технологий цифровой экономики при совершенствовании компетенций, навыков обучающихся, и одновременное полное погружение студентов в освоение методики лечебного дела при поддержке опытных врачей и ведении, под их руководством, пациентов. В кратчайшие сроки пройден путь от приема на учебу первых 18 человек, до расширения возможностей увеличения контингента обучающихся до 120 человек (2019 г.). Университет создает условия для приема 1000 человек к 2024 году. [9.]

#### **Обсуждение.**

Академик РАН (Российская академия наук) Глазьев С.Ю., определил основные приоритетные направления в отечественной экономике знаний, нуждающиеся в поддержке - наука и образование. Мнение академика бесспорно, в тоже время, для преодоления негативных явлений, присутствующих в социально-экономической жизни России, требуется внести конструктивные изменения в общественный договор между государством, бизнесом и социумом, четко устанавливающим взаимную ответственность за положение дел в обществе. [3.]

Ведущий научный сотрудник Института экономики РАН Смородинская Н.В. связывает возникающие негативные явления в экономике с процессом обновления организационного кода экономических систем, происходящим переходом от вертикальных структур к сетевым структурам. Но необходимо учитывать глубину экономической энтропии, то есть наличие фундаментальной асимметрии в отечественной экономике, негативно влияющей на инновационные процессы. [4.]

Профессор Срничек Н., отмечает, что информационное обеспечение и формирование платформ, выступает в качестве современного источника экономического роста и жизнестойкости. Можно согласиться с данным утверждением, при условии наличия развитой инфраструктуры, которая позволяет регистрировать, стандартизировать и анализировать данные в интересах пользователей. [10.]

Профессор Аузан А.А., уверен, что для обеспечения становления экономики знаний, в стране следует сформировать новую элиту, обладающую инновационным мышлением. Поддерживая уверенность профессора, необходимо подчеркнуть, что для решения поставленной фундаментальной задачи, следует осуществить радикальные изменения научно-образовательной системы страны, призванной удовлетворить запрос общества на подготовку кадров, обладающих подобным мышлением. [6.]

Профессор Коссов В.В., рассуждает о потребности общества в ответственных людях, которые без помощи государства, способны построить свое благополучие. Безусловно, «прямая демократия» имеет ряд важных положительных черт, но сам процесс подготовки необходимого количества и качества «ответственных людей», нуждается в высокопрофессиональных научно-образовательных структурах. [1.]

Профессор Волконский В.А., дискутируя с Коссовым, высказывает мнение о конструктивной роли российского государства, которое нуждается в восстановление утраченного доверия. Но не следует забывать, увлекаясь диспутом, что компетенции, навыки в рамках экономики знаний, формирует деятельность научно-образовательного сообщества. [2.]

**Выводы.** Любые проявления кризиса, кроме негатива, несут позитивную составляющую, которая позволяет по новому переосмыслить особенности, проводившейся социально-экономической политики, и определяет перспективные направления восстановительной деятельности государства, бизнеса и общества. Перспективная восстановительная политика регионов и страны должна быть направлена на внедрение возможностей экономики знаний.

Научно-образовательная система призвана заниматься непрерывными исследованиями, результаты которых обеспечивают гармонизацию модели «тройной спирали» с учетом национальных и региональных особенностей.

Прочность социально-экономического фундамента страны и регионов зависит от уровня научно-образовательных услуг предоставляемых представителям власти, бизнеса и гражданам,

широты доступа к современным знаниям, выступающим государственной гарантией реализации «социального тонуса».

#### Список литературы

1. Коссов В.В. Отставание России от западных стран - следствие разрыва между вековыми чаяниями народа и прозой жизни//*Экономическая наука современной России*. 2020. - №2(89) С.132-136.
2. Волконский В.А., Гаврилец Ю.Н. и Кудров А.В. Либерализм и государство: экономический рост и неравенство// *Экономическая наука современной России*. 2020.№2(89) С.147-156.
3. Глазьев С.Ю. Мы находимся в ситуации гибридной мировой войны <https://zen.yandex.ru/media/pragmatic/sergei-glazev-my-nahodimsia-v-situacii-gibridnoi-mirovoi-voiny-5eb73b13f2aa0073ed977e71>.
4. Смородинская Н.В. Сетевые инновационные экосистемы и их роль в динамизации экономического роста//*Инновации* №7.2014.
5. Репкин А.И., Сергеева И.Г. Взаимосвязь экономической науки с экономическим и бизнес-образованием // *Modern Economy Success*. 2020. - № 1. С. 143-148.
6. Аузан А.А. Почему в России чаще запрещают, чем разрешают [https://aif.ru/money/economy/ekonomist\\_aleksandr\\_auzan\\_pochemu\\_v\\_rossii\\_chashche\\_zapreshchayut\\_chem\\_razreshayut?utm\\_referrer=https%3A%2F%2Fzen.yandex.com](https://aif.ru/money/economy/ekonomist_aleksandr_auzan_pochemu_v_rossii_chashche_zapreshchayut_chem_razreshayut?utm_referrer=https%3A%2F%2Fzen.yandex.com).
7. Доможир В.В., Крутиков В.К. Глобальная конкурентоспособность и проблемы здравоохранения //*Экономика и предпринимательство*. 2019. - № 9 (110). С. 372-378.
8. Официальный портал органов власти Калужской области. URL: <https://admoblkaluga.ru/main/>.
9. Официальный сайт Калужского государственного университета им. К.Э. Циолковского. URL:<https://tksu.ru/>.
10. Срничек Н. 2019. Капитализм платформ. М.: Изд. дом ВШЭ; перев. с англ.: Srnicek N. 2016. Platform Capitalism. Cambridge: Polity.