

Управление образованием
Education management

УДК 334.7

DOI: 10.55959/MSU2070-1381-111-2025-156-164

**Бережливый стартап для повышения конкурентоспособности российских вузов:
организационно-управленческие аспекты прикладных результатов**

Шаймиева Эльмира Шамилевна¹

Доктор экономических наук, SPIN-код РИНЦ: [5592-5270](#), ORCID: [0000-0002-9588-0199](#), shaimieva@ieml.ru

Казанский инновационный университет им. В.Г. Тимирязова (ИЭУП), Казань, РФ.

Гумерова Гюзель Исаевна

Доктор экономических наук, профессор, SPIN-код РИНЦ: [4426-5494](#), ORCID: [0000-0002-5198-7576](#), GIGumerova@fa.ru

Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, РФ.

Гареева Эльвина Римовна²

Студент бакалавриата, ORCID: [0009-0005-9409-1963](#), elvina.gareeva20030907@gmail.com

Казанский инновационный университет им. В.Г. Тимирязова (ИЭУП), Казань, РФ.

Аннотация

Бережливый (экономичный) стартап — новый объект исследования внедрения бережливого управления, который рассматривается как возможность повышения конкурентоспособности вузов, как результат университетского технологического предпринимательства, эффективность которого отражается в «Глобальном рейтинге инноваций» (на глобальном уровне), в национальном рейтинге университетов «Интерфакс», деятельности Ассоциации бережливых вузов на российском уровне. Бережливое управление в цифровой экономике — это умное управление процессами, проектной деятельностью вузов с вовлечением всех участников в процесс постоянных изменений по созданию общественно значимого блага. Объект исследования в данной статье — бережливое управление в вузе как источник повышения их конкурентоспособности; предмет — бережливый стартап как компонент бережливого управления в вузах (где выгодополучателями являются «внешние» и «внутренние» участники образовательного процесса), отражающий конкурентные преимущества вуза в таких областях, как инновационное предпринимательство, социальная сфера. Цели и задачи исследования включают актуализацию развития бережливого управления в вузах; анализ достижений бережливых вузов в рейтинге «Интерфакс»; формирование выводов о возможном влиянии бережливого управления в российских вузах для повышения их конкурентоспособности. Для анализа были использованы общенаучные методы и способы: количественный и качественный анализ, систематизация, анализ, синтез, методы группировки, сравнения; анализ контента сайтов: проекта информационного агентства «Интерфакс» и Ассоциации бережливых вузов. В результате уточнена эволюция развития бережливого управления в российском образовательном пространстве; проведен анализ деятельности бережливых вузов — членов Ассоциации по результатам рейтинга «Интерфакс» с выявлением лидера; подтверждена гипотеза о способности концепции бережливого стартапа вуза создавать большое количество идей в виде минимально жизнеспособного продукта на основе проектов университетского технологического предпринимательства; при этом не подтверждена гипотеза, что бережливое управление в вузах как философия управления является источником постоянных преобразований в социальной сфере.

Ключевые слова

Бережливое управление, бережливый стартап, ценностный продукт, минимально жизнеспособный продукт, умное управление, конкурентоспособность вузов.

Для цитирования

Шаймиева Э.Ш., Гумерова Г.И., Гареева Э.Р. Бережливый стартап для повышения конкурентоспособности российских вузов: организационно-управленческие аспекты прикладных результатов // Государственное управление. Электронный вестник. 2025. № 111. С. 156–164. DOI: 10.55959/MSU2070-1381-111-2025-156-164

**A Lean Startup to Increase the Competitiveness of Russian Universities: Organizational
and Managerial Aspects of Applied Results**

Elmira Sh. Shaimieva³

DSc (Economics), ORCID: [0000-0002-9588-0199](#), shaimieva@ieml.ru

Kazan Innovative University named after V.G. Timiryasov (IEML), Kazan, Russian Federation.

Guzel I. Gumerova

DSc (Economics), Professor, ORCID: [0000-0002-5198-7576](#), GIGumerova@fa.ru

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation.

¹ Корреспондирующий автор.

² Разработчик стартап-проекта, участница программ «Акселератор КИУ 2023», «Топ-1000 университетских стартапов» (в команде соавторов; 2024 г., место 703–705).

³ Corresponding author.

Elvina R. Gareeva⁴

Bachelor's degree student, ORCID: [0009-0005-9409-1963](https://orcid.org/0009-0005-9409-1963), elvina.gareeva20030907@gmail.com

Kazan Innovative University named after V.G. Timiryasov (IEML), Kazan, Russian Federation.

Abstract

A lean (economical) startup as a new object of research for the implementation of lean management is considered as an opportunity to increase the competitiveness of universities, as a result of university technological entrepreneurship, the effectiveness of which is reflected in the Global Innovation Rating (at the global level), in the Interfax national university ranking, the activities of the Association of Lean Universities at the Russian level. Lean management in the digital economy is the smart management of university processes and project activities, involving all participants in the process of constant change to create a socially significant good. Object of research: lean management in higher education institutions as a source of increasing their competitiveness. Subject: lean startup as a component of lean management in universities, where the beneficiaries are "external" and "internal" participants in the educational process; reflecting the competitive advantages of the university in the fields of innovative entrepreneurship, social sphere. Research objectives: updating the development of lean management in universities; updating the achievements of lean universities in the Interfax ranking; drawing conclusions about the possible impact of lean management in Russian universities to increase their competitiveness. Methods include general scientific methods: quantitative and qualitative analysis, systematization, analysis, synthesis, methods of grouping, comparison; analysis of the websites' content: project of the Interfax news agency; Association of Lean Universities. As a result, the evolution of lean management development in the Russian educational space has been clarified; an analysis of the activities of lean universities — members of the Association of Lean Universities has been carried out according to the results of the Interfax ranking 2024, with the identification of a leader; the hypothesis that the ability of the lean startup concept of a university to create a large number of ideas in the form of a minimally viable product based on university technology entrepreneurship projects was confirmed; the hypothesis that lean management in universities as a management philosophy is a source of constant transformation in the social sphere, has not been confirmed.

Keywords

Lean management, lean startup, value product, minimally viable product, smart management, competitiveness of universities.

For citation

Shaimieva E.Sh., Gumerova G.I., Gareeva E.R. (2025) A Lean Startup to Increase the Competitiveness of Russian Universities: Organizational and Managerial Aspects of Applied Results. *Gosudarstvennoye upravleniye. Elektronnyy vestnik*. No. 111. P. 156–164. DOI: [10.55959/MSU2070-1381-111-2025-156-164](https://doi.org/10.55959/MSU2070-1381-111-2025-156-164)

Дата поступления/Received: 21.01.2025

Введение

Бережливый стартап как концепция управления объектом университетского технологического предпринимательства — стартап-проектом — является инструментом повышения конкурентоспособности вузов как на внутреннем рынке, так и на внешнем, в первую очередь на рынках стран БРИКС. Уточненные понятия бережливого управления вузов, бережливого стартапа в широком и узком смысле слова в более ранней авторской работе [Шаймиева и др. 2025] позволяют формировать методологические основы повышения конкурентоспособности вузов для участия стартапов в «Платформе университетского технологического предпринимательства» — [проекте](#), реализуемом с 2022 г. в российском образовательном пространстве.

Методы исследования

Объект исследования — бережливое управление в вузе как источник его конкурентоспособности в образовательном пространстве. Предмет исследования — бережливый стартап как элемент бережливого управления в вузах (где выгодополучателями являются «внешние» и «внутренние» участники образовательного процесса), отражающий конкурентные преимущества вуза в областях «инновационное предпринимательство», «социальная сфера» в соответствующих рейтингах вузовского образования. Цели исследования: 1) актуализировать достижения вузов бережливого управления в национальном рейтинге университетов «Интерфакс»; 2) сформулировать выводы о возможном влиянии бережливого управления в российских вузах на их конкурентоспособность (на момент исследования).

Методология исследования предполагает проведение следующих научно-исследовательских работ:

⁴ Developer of a startup project, participant of the KIU Accelerator 2023, [Top 1000 University Startups programs](#) (in the team of co-authors; 2024, place 703–705).

- 1) анализ позиций вузов — участников Ассоциации в рейтинге «Интерфакс»;
- 2) анализ лучших практик по применению бережливого управления, то есть рассмотрение вузов — участников Ассоциации, показавших лучшие результаты в рейтинге «Интерфакс»⁵;
- 3) формирование выводов и рекомендаций по развитию бережливого управления в российских вузах для повышения их конкурентоспособности в российском образовательном пространстве.

В данной работе тестируются две гипотезы:

- 1) бережливое управление в вузах как философия управления является источником постоянных преобразований, в первую очередь в социальной сфере, где выгодополучателями ценностного продукта образовательного процесса воспитания и обучения, являющегося общественно значимым благом и осуществляемым в интересах человека, семьи, общества и государства, являются «внутренние» и «внешние» участники данного образовательного процесса;
- 2) концепция бережливого стартапа вуза позволяет создавать большое количество идей в виде минимально жизнеспособного продукта на основе проектов университетского технологического предпринимательства, тиражирование, масштабирование которых способствует повышению конкурентоспособности российских вузов.

Бережливое управление вузов как умная система управления и создания стартап-проектов

Стартап-проекты вузов являются результатом проектной технологической деятельности университетов, формируя тем самым емкое понятие, включающее в том числе университетское движение талантливой вузовской молодежи и их наставников — университетское технологическое предпринимательство. Согласно результатам исследования С.Б. Смирновой, Д.М. Шабанова, многие вузы из топ-20 глобальных рейтингов предпринимательскую модель вуза рассматривают в качестве эталонной, что позволяет достигать максимальных результатов во взаимодействии вузов с индустриальными партнерами, обществом, регионом [Смирнова, Шабанов 2024]. Университеты, являясь первой ступенью технологической спирали инноваций (согласно теории Г. Ицковица и определению А.С. Ларионова [Ларионов 2024]), создают общественно значимое благо в виде университетского стартапа на основе процессов, осуществляемых в интересах человека, семьи, общества и государства, ориентированных на создание привлекательной ценности для «внешних» и «внутренних» участников процесса путем формирования непрерывного потока создания ценности с охватом всех процессов организации и их постоянного совершенствования через вовлечение персонала образовательной организации и устранение всех видов потерь на базе сетевого взаимодействия всех участников⁶.

Эффективность данного процесса (имеется в виду процесс университетского технологического предпринимательства, далее — УТП) отражается на глобальном уровне в «Глобальном рейтинге инноваций»⁷ (GII), составляющими которого являются институты, человеческий капитал и исследования, инфраструктура, развитость рынка, развитость бизнеса, знания и технологические результаты, творческие результаты [Там же]. Выявляя высокие результаты

⁵ Сборник лучших практик // Ассоциация бережливых вузов [Электронный ресурс]. URL: https://assocbv.ru/upload/best_practices.pdf (дата обращения 04.01.2025).

⁶ Данное определение бережливого управления является авторским и представлено в работе [Шаймиева и др. 2025, 174].

⁷ В GI-2024 приняли участие 133 страны: 1-е место — Швейцария; Китай (страна — член БРИКС) — 11-е место; РФ (страна — член БРИКС) — 59-е место, 133-е — Ангола. Источник: Global Innovation Index 2024 // WIPO [Электронный ресурс]. URL: <https://clck.ru/3FhSFn> (дата обращения 09.02.2025).

китайских университетов в GII-2024 на основе развития китайского УТП, А.С. Воронов и С. Цзоу при рассмотрении достижений китайских вузов отмечают, что Пекин, являясь ядром восточных развитых регионов, формирует эффект концентрации талантов, при этом существует «...огромный разрыв с центральными и западными регионами...» [Воронов, Цзоу 2024, 145]. Однако данный разрыв и иные проблемы не сказываются отрицательно на позициях китайских вузов в рейтинге GII-2024.

На российском уровне эффективность УТП, в частности в аспекте бережливого управления, отражается в рейтинге «Интерфакс», деятельности [Ассоциации](#) бережливых вузов⁸.

Бережливое управление в цифровой экономике рассматривается как синоним понятия «умное управление», в том числе в государственном и муниципальном секторе. Так, в частности, в работе П.С. Салмина и соавторов на основе анализа стандартов бережливого производства ГОСТ Р 56020-20201, ГОСТ Р 56404-20212, введенных в России и опирающихся, в свою очередь, на «...опыт японских фирм и научно-методических материалов, разработанных в Японии в этой области...», отмечается возможность реализации данных стандартов, опыта бережливого производства на основе «...высоко организованной подготовки производства и применения различных непрерывно-поточных методов, адаптированных к различным типам производства — от индивидуального до массового...» [Салмин и др. 2021, 142]. Авторами разрабатывается концепция «умного обеспечения ресурсами» на конкретном примере унификации деталей и сборочных единиц [Там же]. В работе И.С. Калаганова вопросы цифровизации рассматриваются применительно к сектору государственного управления [Калганов 2024].

Бережливые вузы в рейтинге «Интерфакс» за 2024 год

Деятельность участников Ассоциации, где почетным членом является ГК «Росатом», проанализирована нами с точки зрения результатов рейтинга «Интерфакс» за 2024 год (далее — рейтинг «Интерфакс-2024») по трем параметрам: сводный, инновации / предпринимательство, социальная среда (Таблица 1)⁹. По мнению авторов, данные параметры отражают эффективность использования методов бережливого управления.

Необходимо прежде всего отметить специфику участников Ассоциации:

- 1) незначительная численность¹⁰;
- 2) состав Ассоциации: государственные региональные вузы, преимущественно медицинские (5 вузов), технические (5 вузов), исследовательские (2 вуза), культуры, искусств и педагогики (2 вуза)¹¹.

Кроме того, отметим, что 2 вуза (ГБОУ ВО БГИИК и ФГБОУ ВО КемГМУ) не являются участниками рейтинга «Интерфакс-2024».

⁸ К целям Ассоциации относятся развитие идей бережливости среди заинтересованных лиц в вузах РФ; восстановление и развитие российской управленческой школы научной организации труда на платформе бережливого производства и других прогрессивных управленческих моделей и др.

⁹ Сущность указанных параметров представлена на сайте рейтинга: Национальный рейтинг университетов за 2024 год // Интерфакс [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax-russia.ru/academia/ratings?rating=1&year=2024&page=1> (дата обращения 04.01.2025).

¹⁰ Ассоциация бережливых вузов создана на базе 11 российских институтов и университетов // ТАСС [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/v-strane/5847855> (дата обращения 04.01.2025). На момент проведения настоящего исследования в Ассоциации бережливых вузов было 14 членов, почетным членом является Госкорпорация «Ростатом» (в настоящее время в Ассоциации 15 членов).

¹¹ Состав Ассоциации бережливых вузов указан на момент проведения настоящего исследования.

Таблица 1. Вузы — члены Ассоциации бережливых вузов в рейтинге «Интерфакс-2024» по параметрам: сводный, инновации / предпринимательство, социальная среда¹²

Параметры рейтинга «Интерфакс»*	Сводный		Инновации / предпринимательство		Социальная среда	
	баллы	место	баллы	место	баллы	место
Наименование вуза** / количество баллов/место						
ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России	329	147–148	293	228–232	362	125
ФГАБОУ ВО НИУ «БелГУ»	521	21	650	18	497	44-45
ФГБОУ ВО ВГУИТ	316	176	378	97–98	291	293–297
ФГБОУ ВО Кировский ГМУ	303	222–225	270	306–310	352	149
ФГБОУ ВО «КубГТУ»	348	123	391	86–87	311	245–247
ФГБОУ ВО ЛГТУ	273	309–310	288	270–271	282	315–316
ФГБОУ ВО «МГТУ»	292	261–264	378	97–98	256	352
ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России	315	177–182	289	243	281	317–320
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	383	82–83	459	53–54	348	154–156
ФГБОУ ВО «СибГИУ»	279	290–293	318	167–168	301	266–268
ФГБОУ ВО «УдГУ»	309	200–201	345	132	281	317–320
ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмуллы» Минпросвещения РФ**	315	177–182	273	293–299	330	204–206
Максимальное — минимальное количество баллов/место среди всех вузов***	1000–172	1–378	1000–215	1–378	1000–113	1–377–378

На основе полученных данных становится возможным сделать выводы:

- 1) лидирующее положение занимает НИУ «БелГУ» по трем анализируемым параметрам (Таблица 2, выделено жирным шрифтом);
- 2) гипотеза 1 не подтверждается: позиции участников Ассоциации в социальной сфере хуже, чем в параметре «инновации / предпринимательство», включая НИУ «БелГУ»;
- 3) гипотеза 2 скорее близка к подтверждению, если учитывать лучшие позиции в параметре рейтинга «инновации/предпринимательство», включая НИУ «БелГУ».

Примечательно, что лучшие показатели бережливого вуза сравнимы с показателями вузов-лидеров в анализируемых параметрах: МГУ имени М.В. Ломоносова (сводный параметр), НИЯУ МИФИ (параметр «инновации/предпринимательство») и РАНХиГС (параметр «социальная среда») (Таблица 2).

¹² Составлено авторами. Примечание: * — параметры рейтинга «Интерфакс», находящиеся в фокусе настоящего исследования; ** — данный вуз не представлен в «Сборнике лучших практик», рассматривается здесь как участник Ассоциации; *** — среди всех вузов — участников рейтинга «Интерфакс-2024» (независимо от их участия в Ассоциации бережливых вузов).

Таблица 2. Российские вузы, занимающие лучшие и худшие позиции в рейтинге «Интерфакс-2024» по параметрам: сводный, инновации / предпринимательство, социальная среда (по итогам 2023 г.)¹³

Параметры рейтинга	Сводный		Инновации/ предпринимательство		Социальная среда	
Кол-во баллов/место	баллы	место	баллы	место	баллы	место
Максимальное — минимальное количество баллов/ место среди всех вузов	1000–172	1–378	1000–215	1–378	1000–113	1–377–378
Наименование вуза-лидера/ аутсайдера	МГУ имени М.В. Ломоносова/ РГУНХ Минсельхоза РФ		НИЯУ МИФИ/ Южно-Уральский ГАУ		РАНХиГС/РГУНХ Минсельхоза РФ	

При анализе результатов активности бережливых вузов — членов Ассоциации, а также в сравнении этих данных с вузами из рейтинга «Интерфакс» можно сделать вывод, что охват концепцией (философией) системы бережливого управления (на основе имеющихся данных у авторов) не носит масштабного характера в российском образовательном пространстве. Это 4% от общего числа вузов — участников рейтинга «Интерфакс»¹⁴; речь идет в настоящее время о единичных проектах бережливых вузов.

Идеи бережливого стартапа на основе лучших практик бережливых вузов

Лучшей практикой лучшего бережливого вуза Ассоциации и рейтинга «Интерфакс» — НИУ «БелГУ», пилотной площадки областного проекта «Эффективный регион» — является создание студенческого МФЦ¹⁵.

С учетом масштаба образовательной деятельности НИУ «БелГУ» (свыше 23 000 студентов) представляется возможным визуализировать значение студенческого МФЦ на базе основных и вспомогательных этапов образовательной деятельности вуза согласно цепочке ценности М. Портера с точки зрения создания ценности для «внешнего» участника образовательного процесса — студента (Рисунок 1)¹⁶.

¹³ Составлено авторами.

¹⁴ Необходимо отметить, что состав членов Ассоциации в процессе исследования изменился и составляет 15 вузов плюс ГК «Росатом» (изменения произошли ориентировочно в феврале 2025 г.). В настоящем исследовании авторы опираются на состав Ассоциации до февраля 2025.

¹⁵ МФЦ — многофункциональный центр. Источник: Сборник лучших практик.

¹⁶ Белгородский государственный национальный исследовательский университет // Интерфакс [Электронный ресурс]. URL: <https://academia.interfax.ru/ru/university/381/?page=ratings> (дата обращения 04.01.2025).



Рисунок 1. Производственная цепочка вуза для применения подхода «Студент-бережливое управление» на основе цепочки ценностей М. Портера¹⁷

Потенциальной идеей бережливого стартапа с точки зрения создания ценности для «внешнего» участника образовательного процесса (студента) является организация услуг питания с учетом традиций русской национальной (региональной) кухни, а также предпочтений иностранных студентов с возможностью предварительного заказа (и получением заказа точно в срок)¹⁸. Учитывая умный характер бережливого управления, необходимо опираться — при его формировании на конкретном примере — на систему управления знаниями, технологические инновации, используемые для его создания в вузе [Scuotto et al. 2024].

Заключение

В завершение исследования представляется возможным сформулировать следующие результаты и выводы:

- 1) уточнена эволюция развития бережливого управления в вузах в российском образовательном пространстве:
 - в области развития проектной деятельности в вузах: 2020 г. — программа «Стартап как диплом»; 2022 г. — федеральный проект «Платформа университетского технологического предпринимательства»;
 - в области развития практики внедрения бережливого управления в вузах, повышения производительности труда: 2010 г. — развитие исследовательского

¹⁷ Составлено авторами на основе [Удальцова, Литвин 2021]. В указанной работе сформированы ценностные продукты для компаний «Самсунг», «Мегафон» на основе теории М. Портера [Khan et al 2024]. В нашей работе бережливое управление в вузе рассматривается в таких областях, как бережливое преподавание в рамках учебной программы, внедрение бережливого производства в административном секторе для удовлетворения потребностей студентов. Примечание: БС — библиотечная система (офлайн); ИКС — информационно-коммуникационная среда; СНО — студенческое научное общество; ЭБС — электронно-библиотечная среда. Жирным контуром обозначена область лучшей практики НИУ «БелГУ».

¹⁸ Научно-практический интерес представляет исследование бережливого производства, эффективности работы студенческой команды вуза Бразилии в области устранения отходов [Klein et al. 2024].

проекта «Национальный рейтинг университетов», который реализуется группой «Интерфакс»; 2017–2018 гг. — развитие федеральных, региональных центров компетенций в рамках реализации национального проекта «Производительность труда»; 2018 г. — национальный проект «Производительность труда»; 2018 г. — создание общественной организации Ассоциация бережливых вузов.

2) проведен анализ деятельности бережливых вузов — членов Ассоциации бережливых вузов на основе рейтинга «Интерфакс-2024» с выявлением лидера — НИУ «БелГУ».

Соблюдая права конкретного вуза на определенные решения в области бережливого управления, бережливого стартапа, необходимо создать реестр объектов интеллектуальной собственности (ОИС) для тиражирования лучших практик в российском образовательном пространстве (независимо от членства в Ассоциации) с целью минимизации затрат на разработку, но с учетом прав разработчиков на ОИС.

Кроме того, можно предположить, что система умного управления стартапами применяется в вузах — лидерах рейтинга «Интерфакс», не являющихся членами Ассоциации бережливого управления. Однако данное предположение требует отдельного исследования.

Список литературы:

Воронов А.С., Цзоу С. Взаимосвязь научно-технологических достижений университетов и региональной инновационной системы в обеспечении устойчивого экономического развития мезоуровня. // Государственное управление. Электронный вестник. 2024. № 103. С. 137–151. DOI: [10.55959/MSU2070-1381-103-2024-137-151](https://doi.org/10.55959/MSU2070-1381-103-2024-137-151)

Калганов И.С. Особенности инновационных процессов в секторе государственного управления в условиях цифровой трансформации российской экономики // Государственное управление. Электронный вестник. 2024. № 102. С. 183–191. DOI: [10.55959/MSU2070-1381-102-2024-183-191](https://doi.org/10.55959/MSU2070-1381-102-2024-183-191)

Ларионов А.С. Университеты Израиля как «колыбель» для основателей стартапов и первая ступень инновационной технологической спирали // Экономика Ближнего Востока. 2024. Т. 1. № 2. С. 43–56. DOI: [10.24412/2949-6470-2024-0110](https://doi.org/10.24412/2949-6470-2024-0110)

Салмин П.С., Ильичева Н.М., Салмина Н.А. Интеграция системы умного обеспечения ресурсами в концепцию бережливого производства // Век качества. 2021. № 4. С. 139–152.

Смирнова С.Б., Шабанов Д.М. О трендах управленческой модели современного университета // Научный результат. Технологии бизнеса и сервиса. 2024. Т. 10. № 2. С. 115–122. DOI: [10.18413/2408-9346-2024-10-2-0-9](https://doi.org/10.18413/2408-9346-2024-10-2-0-9)

Удальцова Н.Л., Литвин И.Ю. Потребительская ценность и стоимость // Креативная экономика. 2021. Т. 15. № 5. С. 2135–2152. DOI: [10.18334/ce.15.5.111969](https://doi.org/10.18334/ce.15.5.111969)

Шаймиева Э.Ш., Гумерова Г.И., Гареева Э.Р. Бережливый стартап для повышения конкурентоспособности российских вузов: научно-теоретические аспекты // Государственное управление. Электронный вестник. 2025. № 110. С. 166–178. DOI: [10.55959/MSU2070-1381-110-2025-166-178](https://doi.org/10.55959/MSU2070-1381-110-2025-166-178)

Khan S., Dimache A., Gorman D., Gachon C. Lean in Higher Educational Institutes: A Literature Review // Studies in Educational Management. 2024. Vol. 15. P. 1–19. DOI: [10.32038/sem.2024.15.01](https://doi.org/10.32038/sem.2024.15.01)

Klein L.L., Moyano-Fuentes J., Vieira K.M., Marçal D.R. An Exploratory Study of the Relationships between Lean Practices and Team Performance in Higher Education // International Journal of Lean Six Sigma. 2024. Vol. 15. Is. 2. P. 372–399. DOI: [10.1108/IJLSS-08-2022-0168](https://doi.org/10.1108/IJLSS-08-2022-0168)

Scuotto V., Alfiero S., Cuomo M.T., Monge F. Knowledge Management and Technological Innovation in Family SMEs Context // Journal of Knowledge Management. 2024. Vol. 28. Is. 3. P. 789–798. DOI: [10.1108/JKM-04-2023-0281](https://doi.org/10.1108/JKM-04-2023-0281)

References:

- Kalganov I.S. (2024) Features of Innovation Processes in Public Administration Sector in Conditions of Digital Transformation of Russian Economy. *Gosudarstvennoye upravleniye. Elektronnyy vestnik*. No. 102. P. 183–191. DOI: [10.55959/MSU2070-1381-102-2024-183-191](https://doi.org/10.55959/MSU2070-1381-102-2024-183-191)
- Khan S., Dimache A., Gorman D., Gachon C. (2024). Lean in Higher Educational Institutes: A Literature Review. *Studies in Educational Management*. Vol. 15. P. 1–19. DOI: [10.32038/sem.2024.15.01](https://doi.org/10.32038/sem.2024.15.01)
- Klein L.L., Moyano-Fuentes J., Vieira K.M., Marçal D.R. (2024) An Exploratory Study of the Relationships between Lean Practices and Team Performance in Higher Education. *International Journal of Lean Six Sigma*. Vol. 15. Is. 2. P. 372–399. DOI: [10.1108/IJLSS-08-2022-0168](https://doi.org/10.1108/IJLSS-08-2022-0168)
- Larionov A.S. (2024) Israeli Universities as a “Cradle” for Startup Founders and the First Step of an Innovative Technological Spiral. *Ekonomika Blizhnego Vostoka*. Vol. 1. No. 2. P. 43–56. DOI: [10.24412/2949-6470-2024-0110](https://doi.org/10.24412/2949-6470-2024-0110)
- Salmin P.S., Il'icheva N.M., Salmina N.A. (2021) Integration of the System of Intelligent Resources in the Concept of Lean Production. *Vek kachestva*. No. 4. P. 139–152.
- Scuotto V., Alfiero S., Cuomo M.T., Monge F. (2024) Knowledge Management and Technological Innovation in Family SMEs Context. *Journal of Knowledge Management*. Vol. 28. Is. 3. P. 789–798. DOI: [10.1108/JKM-04-2023-0281](https://doi.org/10.1108/JKM-04-2023-0281)
- Shaimieva E.Sh., Gumerova G.I., Gareeva E.R. (2025) Lean Startup to Increase the Competitiveness of Russian Universities: Scientific and Theoretical Aspects. *Gosudarstvennoye upravleniye. Elektronnyy vestnik*. No. 110. P. 166–178. DOI: [10.55959/MSU2070-1381-110-2025-166-178](https://doi.org/10.55959/MSU2070-1381-110-2025-166-178)
- Smirnova S.B., Shabanov D.M. (2024) About Trends of the Management Model of a Modern University. *Nauchnyy rezul'tat. Tekhnologii biznesa i servisa*. Vol. 10. No. 2. P. 115–122. DOI: [10.18413/2408-9346-2024-10-2-0-9](https://doi.org/10.18413/2408-9346-2024-10-2-0-9)
- Udaltsova N.L., Litvin I.Y. (2021). Consumer and Use Value. *Kreativnaya ekonomika*. Vol. 15. No. 5. P. 2135–2152. DOI: [10.18334/ce.15.5.111969](https://doi.org/10.18334/ce.15.5.111969)
- Voronov A.S., Zou X. (2024) Correlation between Scientific and Technological Achievements of Universities and Regional Innovation System in Ensuring Sustainable Economic Development at the Meso Level. *Gosudarstvennoye upravleniye. Elektronnyy vestnik*. No. 103. P. 137–151. DOI: [10.55959/MSU2070-1381-103-2024-137-151](https://doi.org/10.55959/MSU2070-1381-103-2024-137-151)