ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ БАРЬЕРЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ: СУЩНОСТЬ И ВИДЫ

Макаева Л.И., аспирант,
Башкирский государственный университет

Аннотация: на сегодняшний день основой развития и конкурентоспособности каждой экономической системы является инновационная деятельность. Уровень развития национальной инновационной среды создает основу настоящего роста экономического характера и считается обязательным условием полноценного участия государства в мировом разделении труда. Инновационная система дает возможность увеличить интенсивность экономического развития государства за счет применения качественных механизмов получения, передачи и применения итогов деятельности научно-технического и собственно инновационного характера. Особую значимость и актуальность получают исследования о создании четкого и адекватного представления о главных моментах процессов инновационного характера. В данной статье рассматривается определение национальной инновационной системы с точки зрения институционального подхода, а также основные институциональные аспекты, препятствующие развитию национальной инновационной системы. Автором статьи была разработана структура национальной инновационной системы, а также рассмотрено определение инновационной системы в понимании различных исследователей и специалистов. Был проведен анализ источников финансирования инновационной деятельности за 2010-2018 гт в России, представлена динамика и структура внутренних затрат на исследования и разработки по источникам финансирования. Было сделано предположение, что основным тормозящим фактором в развитии инновационной деятельности является недостаточный уровень образования работников на всех уровнях организационной структуры предприятия является фактором развития инноваций считается человеческий капитал. К проблемным моментам также было отнесено низкий уровень восприимчивости предприятий к инновациям, а также существующие проблемы в системе управления предприятиями.

Ключевые слова: национальная инновационная система, институты, институциональные барьеры, формальные барьеры, неформальные барьеры

Переход российской экономики в новое эффективное положение обуславливает важность процесса активизации инновационной деятельности. Для данной деятельности необходимо провести фундаментальные изменения в структуре общественного производства, области образования, а также составе рабочей силы. Также важно изменить вектор развития, который основан на применении по большей части природных ресурсов, на развитие, базирующееся на использовании знаний и информации.

Здесь же актуальным становится создание концептуальных основ работы национальной инновационной системы в стране с целью внедрения концепции устойчивого роста экономики и увеличения конкурентоспособности страны. Несмотря на значительное внимание к рассмотрению этой проблемы, системных исследований в таком направлении ещё не было. По некоторым показателям результативности развития инновационного характера Россия существенным образом отстает от развитых стран: отсутствует разработанная методологическая основа развития национальной инновационной системы, имеется проблема формирования действенных институтов инновационной области. Вследствие данных причин встает вопрос, поддающийся множеству дискуссий, о существовании инновационной сферы в России. С середины 80-х годов, для активизации процессов инновации в некоторых государствах были созданы национальные системы инноваций, которые выступали в виде локомотива развития системы экономики.

Собственно определение инновационной системы было дано множеством исследователей и специалистов. Но первым из них стал К. Фримен в 1987 году. Согласно его мнению, национальная инновационная система (НИС) является сетью институтов в секторах общественного и частного типа, деятельность и взаимосвязь которых направлена на разработку, импорту и внедрению новых технологий [15].

В свою очередь, Нельсон считает, что НИС представляет собой систему национальных институтов, взаимодействие которых выявляет качество инновационной деятельности национальных компаний [16]. При этом он утверждает, что компоненты НИС не только имеют положение в национальных границах, но и являются целыми национальными институтами.

С. Меткалф также рассматривал НИС в качестве совокупности институтов. Согласно его мне-

нию, данная система является совокупностью разных институтов, которые совместным и раздельным образом вносят вклад в формирование, хранение и внедрение навыков и знаний, определяющих новые технологии.

Определение инновационной системы возникает также у отечественных специалистов. А.Е. Матюхов разделяет национальную и региональную инновационные системы. Первая, как он считает, является совокупностью институтов инновационной деятельности, которые относятся непосредственно к частному и государственному секторам [11], а региональная система – комплекс учреждений и компаний каких-либо форм собственности на территории региона, которые осуществляют формирование и реализацию новых технологий. Собственно институт инновационной деятельности данный исследователь понимает, как набор формальных и неформальных правил, которые структурируют взаимоотношения субъектов в сфере инноваций, или организационно-оформленную совокупность субъектов той же сферы.

С.С. Касенов утверждает, что инновационная система является особым типом экономической системы, который основан на инновационной модели взаимодействия экономических субъектов при учете всех особенностей институционального характера.

Е.П. Маскайкин дает такое определение инновационной системе: совокупность каких-либо институтов, которые совместным и раздельным образом вносят вклад в формирование и распространение инноваций, а также определяют инновационное развитие региона. Институтами в его понимании являются субъекты инновационной деятельности, правила их действия и механизмы обеспечения данных правил, определяющих развитие инновационных технологий.

Некоторые специалисты (А. Сверкер, Д. Стаффан, С. Ссорен, О. Кристер) изучают систему инноваций в масштабе предприятия. «Работа инновационной системы предприятия определяет увеличение конкурентоспособной продукции, долгосрочное и эффективное развитие организации, её экономическую безопасность» [17]. Тем самым, система инноваций может создаваться и действовать на самых разных уровнях (предприятия, региона, страны и т.д.).

А.В. Колосов также подходит к определению инновационной системы со стороны институтов [8]. Специалист считает, что данная система, будучи подсистемой экономики, заостряет внимание на рассмотрении изменений в экономической системе с помощью получения производства и передачи новых знаний. Из вышесказанных определений важно отметить взаимосвязь между какими-либо институтами и субъектами, а также циркулирование знаний.

В результате можно выделить два блока, на которых базируется национальная инновационная система, а именно: институциональная и научно-производственная среда.

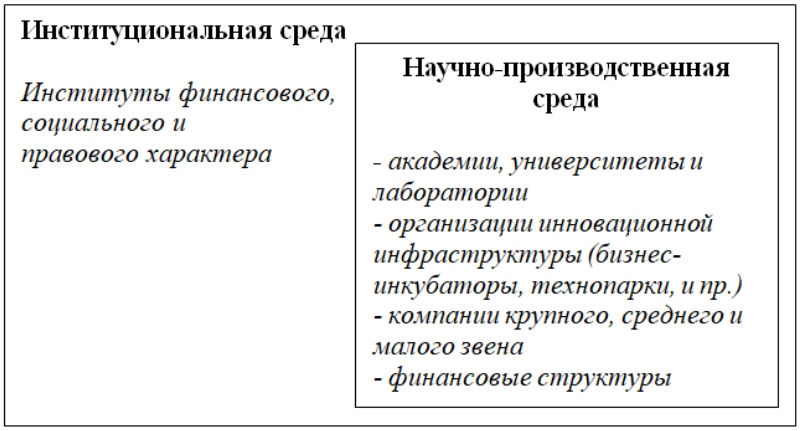

Рис. 1. Структура национальной инновационной системы

Собственно институциональная среда – это, прежде всего, совокупность законодательных актов, правил и норм, которые выполняют взаимодействие субъектов инновационной деятельности, с иными субъектами системы экономики, обладающей традициями и разного рода особенностями. Важно указать, что такая среда включает в себя научно-производственный процесс на всех его стадиях и эффективность деятельности компонентов НИС выявляется качеством среды институтов.

Изучая барьеры институциональной среды НИС, важно рассмотреть определение института. «Институты – некоторого рода правила игры, задающиеся в обществе» [Д. Норт]. В таком случае компании, действующие в определенной среде, считаются игроками, которые действуют среди данных правил. Цель таких правил заключается в

упорядочении определенных взаимоотношений и создании их предсказуемыми. Подход к институтам по большей части основан на исследованиях В. Хофелда и Дж. Коммонса. В рамках такого подхода институты существуют в отдельности от определенных индивидов, являясь правилами игры, а не представляя определенных игроков. Этого же мнения был Д. Норт, который своими трудами привнес существенный вклад в развитие институциональной экономики.

Такие правила и сами институты можно подразделить на формальные и неформальные. Первые являются юридическими нормами, основной чертой которых является наличие групп людей, обеспечивающих их соблюдение. Такие правила считаются обязательным элементом государства, которое обеспечивает их защиту. Неформальные институты имеют особенность в виде механизма их самоподдерживания. Это означает, что им не нужен контроль от особого органа, который обеспечивает соблюдение правил. Санкции за нарушение неформальных правил не имеют организованного характера. Они производятся внутри социальной группы с помощью репутационных механизмов или действия конкретных людей [7].

Таким образом, институциональные барьеры развития инноваций представляют собой препятствия, созданные установившейся институциональной средой, которые выявляют рамки инновационного развития субъектов деятельности инноваций.

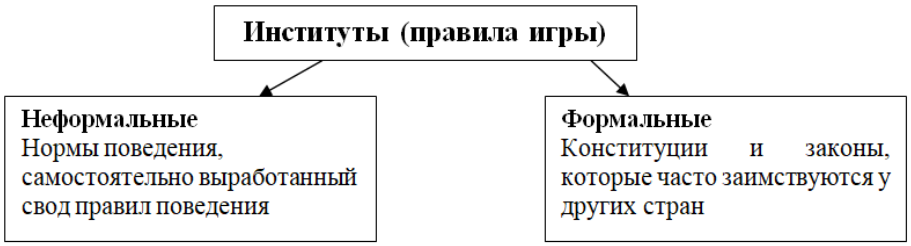

Рис. 2. Институты согласно Д. Норту

Главную причину появления противоречий в среде институтов Д. Норт отмечал в невероятно быстрых изменениях в формальных нормах, не имеющих соответствия с инерционностью изменений неформальных норм.

В свою очередь, В.М. Полтерович данные противоречия и неэффективность деятельности устойчивых институтов называет институциональными ловушками. Особое внимание специалист уделяет трансформационным издержкам – перехода от одного правила к другому. При описании главных статей трансформационных издержек указываются такие элементы: формирование проекта трансформации, «лоббирование» проекта, создание и поддержание промежуточных институтов для внедрения проекта, собственно внедрение проекта, приспособление системы к новому институту [14]. Исследователь также указывает, что все реформы должны включать в себя анализ соответствующих издержек.

Блохин А.А. говорит о таком факторе как институциональная неоднородность развития каких-либо секторов экономики. В зависимости от доступа к ресурсам специалист делит российские организации на три сектора. Рынки качественных ресурсов создаются своими институтами, а рынки массовых – своими. На данной стадии выделяется институциональная рента. Все секторы формируют свои институты по-своему, учитывая свои возможности влияния на государство, уровни доходов, которые позволят проводить инвестиции своих средств и усилий в формирование новых институтов. За счет этого возникают институциональные различия, которые постепенным образом становятся административными барьерами [2]. Среди таких барьеров, прежде всего, стоит отметить неоптимальность нормативно-правового регулирования области научно-технологического характера.

В последнее время были реализованы различные проекты по развитию системы инноваций. Современная российская реальность показывает, что инновационные программы не достигают должного эффекта. Причиной этого является учет формальных и неформальных правил в стратегических программах на высоком уровне по умолчанию, они задаются экзогенно. Если же для некоторых стран это является оправданным моментом, то для России такое рассмотрение в документах высокого уровня экономики с развитыми институтами приводит естественным образом к расхождению стратегических посылов и настоящей практики [9].

Стоит отметить и сложность привлечения финансирования [4]. Особое значение в формировании конкурентоспособного сектора инновационной деятельности уделяется верному созданию системы финансирования инновационной деятельности компаний на постоянной основе. Отсутствие такой или подобной системы не дает воз-

можности увязать политику в отношении указанных компаний, в том числе объёмы выделяемых средств, с реальными итогами деятельности и потенциалом развития, что понижает качество применения полученных средств.

В современное время источниками финансирования инновационной деятельности могут служить: финансы предприятия, государственное или акционерное финанси-рование, банковские кредиты, лизинг, форфейтинг, франчайзинг, смешанное финансирование.

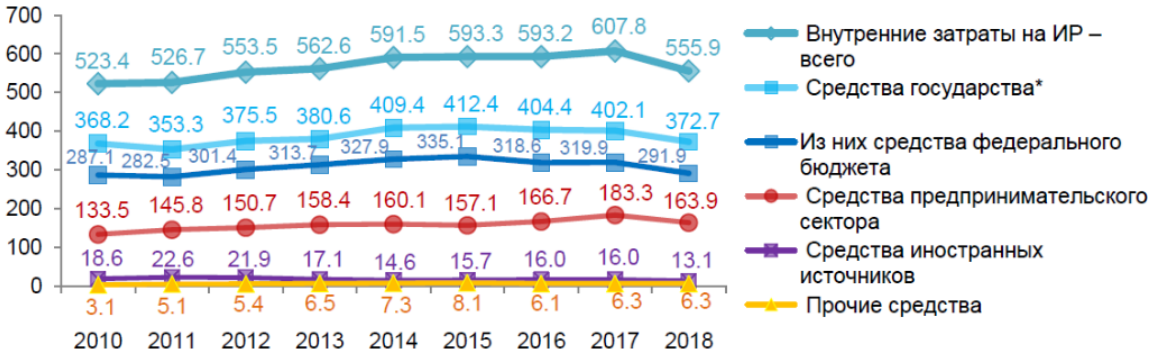

Рис. 3. Динамика внутренних затрат на исследования и разработки по источникам финансирования

Структура расходов на инновационное развитие по источникам финансирования в РФ отличается от той же структуры в странах-лидерах по общему объёму внутренних расходов на исследования инноваций. Если же в РФ крупным источником считаются средства государства, то в изучаемых странах преобладают финансы от предпринимательства.

Рис. 4. Структура внутренних затрат на инновационные исследовании и разработки

Доступ к внешнему финансированию ограничен некоторыми барьерами. Также важно отметить санкции, введенные РФ на ведение бизнеса, которые стали препятствием для проникновения на рынок иностранного западного капитала. Конкурентная борьба за право получения финансов создает правила игры, которые способствуют возникновению коррупции и лоббирования интересов групп, приближенных к источникам финансирования. М. Олсон утверждал, что распределительные коалиции понижают потенциал общества к реализации новых технологий [14].

Тем самым, внедрение стратегий модернизации и иных инструментов инновационной политики часто сталкивается с барьерами в качестве имеющихся неформальных институтов.

Рис. 5. Влияние неформальных институтов на НИС

Главным фактором развития инноваций считается человеческий капитал. При изучении такого вопроса существенное значение важно уделить качеству образования. В современное время имеются проблемы надлежащего качества образования на всех уровнях. В таком моменте важен высокий уровень высшего образования по естественно-научным и инженерно-техническим специальностям. В соответствии с международными рейтингами российские вузы буквально не попадают в пятьдесят мировых лидеров. Деятельность по совершенствованию инновационной деятельности в вузах России начата лишь в последние годы. Помимо качества образования существенное значение имеют и создаваемые у человека поведенческие установки и личностные качества для инновационного предпринимательства.

На сегодняшний день на низком уровне остается восприимчивость предприятий к инновациям. Отношения между обладателем так называемого промышленного образца и инвестором, который дал ему реализацию в массовое производство, не всегда имеют точное правовое оформление, а материальные активы, будучи главным компонентом финансирования инноваций, буквально отсутствуют в балансах предприятий.

«В 2015 году разработку и внедрение технологических инноваций осуществляли 9,3 процента общего количества предприятий российской промышленности, что значительно ниже значений, характерных других стран, для Германии (71,8 процента), Бельгии (53,6 процента), Эстонии (52,8 процента), Финляндии (52,5 процента) и Швеции (49,6 процента).

Низкое качество многих аспектов менеджмента в России снижает и его эффективность [9].

Тем самым, институциональные барьеры являются существенными ограничениями в развитии национальной инновационной системы России. Исправление данной ситуации возможно при учете эффективной политики государства в сфере науки и инноваций, последовательное проведение реформ институтов, развитие инструментов косвенного стимулирования инновационной деятельности.

Литература

1. Аузан А., Крючкова П. Административные барьеры в экономике: задачи деблокирования // Вопросы экономики. 2001. №5. С. 73 – 88.

2. Эффекты институциональных различий и институциональной ренты в российской экономике: научный доклад / А.А. Блохин, С.Г. Стерник, А.Б. Близняк и др. М.: ИД «Международные отношения», 2018. 74 с.

3. Власичева В.А. Институциональные барьеры для инновационной активности предприятий: сущность, виды, пути снижения // Вестник Казанского технологического университета. 2011. №5. С. 223 – 227.

4. Дегтярева И.В. Влияние уровня финансового развития на реальную экономику: ситуация на российском рынке // Актуальные вопросы экономической теории: развитие и применение в практике российских преобразований: материалы VI Международной научно-практической конференции / Уфимск.гос.авиац.техн.ун-т. Уфа: РИК УГАТУ, 2017. С. 114 – 120.

5. Ерохина Е. Структура и особенности региональной инновационной системы // Проблемы теории и практики управления. 2013. №2. С. 63 – 71.

6. Иванова Н. Национальные инновационные системы // Вопросы экономики. 2010. №7. С. 61.

7. Касенов С.С. Модель национальной инновационной системы // Вестник челябинского государственного университета. 2013. №32 (323) Экономика. Вып. 42. С. 52 – 56.

8. Колосов А.В. Устойчивое развитие хозяйственных систем: учебное пособие. М.: РАГС, 2005.

9. Макаева Л.И., Баркова Е.Е. Значение неформальных институтов в инновационном развитии // Экономика и современный менеджмент: теория и практика: сб. ст. по матер. LXXII междунар. науч.-практ. конф. №4 (66). Новосибирск: СибАК, 2017. С. 54 – 59.

10. Маскайкин Е.П. Формирование и развитие региональных инновационных систем: дис. ... на соиск. учен. степ. канд. экон. наук. Челябинск. 2009. С. 9.

11. Матюхов А.Е. Институциональные компоненты и механизмы развития инфраструктуры инновационной деятельности: структурно-региональный аспект: автореф. дис. ... канд. экон. наук. Ростов-на-Дону, 2008.

12. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики (1990). М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997. 180 с.

13. Олсон М. Возвышение и упадок народов. Экономический рост, стагфляция и социальный склероз. Новосибирск: Экор, 1998. 432 с.

14. Потерович В.М. Институциональные ловушки и экономические реформы // Экономика и математические методы. 1999. Т. 35. №2. С. 3 – 12.

15. Freeman C.: Technology Policy and Economic Performance. London.Pinter Publishers, 1987.

16. Nelson R.R. National Innovation Systems: A Comparative Analysis.N.Y.:OxfordUniversityPress, 1993.

17. Sverker F., Staffan J., Soren S., Christer O., Teknlic №.: Corporate Innovation Systems, 2000.

18. Полтерович В.М. Проблема формирования национальной инновационной системы // Экономика и математические методы. 2009. №2. С. 3 – 18.

19. Полтерович В.М. Институциональные ловушки: есть ли выход ? //Общественные науки и современность. 2004. №3. С. 516.

20. Потерович В.М. Институциональные ловушки и экономические реформы // Экономика и математические методы. 1999. Т. 35. №2. С. 3 – 12.

21. Freeman C.: Technology Policy and Economic Performance. London. Pinter Publishers, 1987.

22. Metcalf S.: The Economic Foundations of Technology Policy: Equilibrium and Evolutionary Perspectives, 1995.

23. Nelson R.R. National Innovation Systems: A Comparative Analysis. N.Y.: Oxford University Press, 1993.

24. Артамонова Л.Н. Экономическая теория о причинах деловых циклов в конце XX - начале XXI в // Горизонты экономики. 2018. № 5 (45). С. 69 – 75.

References

1. Auzan A., Kryuchkova P. Administrativnye bar'ery v ekonomike: zadachi deblokirovaniya // Voprosy ekonomiki. 2001. №5. S. 73 – 88.

2. Effekty institucional'nyh razlichij i institucional'noj renty v rossijskoj ekonomike: nauchnyj doklad / A.A. Blohin, S.G. Sternik, A.B. Bliznyak i dr. M.: ID «Mezhdunarodnye otnosheniya», 2018. 74 s.

3. Vlasicheva V.A. Institucional'nye bar'ery dlya innovacionnoj aktivnosti predpriyatij: sushchnost', vidy, puti snizheniya // Vestnik Kazanskogo tekhnologicheskogo universiteta. 2011. №5. S. 223 – 227.

4. Degtyareva I.V. Vliyanie urovnya finansovogo razvitiya na real'nuyu ekonomiku: situaciya na rossijskom rynke // Aktual'nye voprosy ekonomicheskoj teorii: razvitie i primenenie v praktike rossijskih preobrazovanij: materialy VI Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii / Ufimsk.gos.aviac.tekhn.un-t. Ufa: RIK UGATU, 2017. S. 114 – 120.

5. Erohina E. Struktura i osobennosti regional'noj innovacionnoj sistemy // Problemy teorii i praktiki upravleniya. 2013. №2. S. 63 – 71.

6. Ivanova N. Nacional'nye innovacionnye sistemy // Voprosy ekonomiki. 2010. №7. S. 61.

7. Kasenov S.S. Model' nacional'noj innovacionnoj sistemy // Vestnik chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta. 2013. №32 (323) Ekonomika. Vyp. 42. S. 52 – 56.

8. Kolosov A.V. Ustojchivoe razvitie hozyajstvennyh sistem: uchebnoe posobie. M.: RAGS, 2005.

9. Makaeva L.I., Barkova E.E. Znachenie neformal'nyh institutov v innovacionnom razvitii // Ekonomika i sovremennyj menedzhment: teoriya i praktika: sb. st. po mater. LXXII mezhdunar. nauch.-prakt. konf. №4 (66). Novosibirsk: SibAK, 2017. S. 54 – 59.

10. Maskajkin E.P. Formirovanie i razvitie regional'nyh innovacionnyh sistem: dis. ... na soisk. uchen. step. kand. ekon. nauk. CHelyabinsk. 2009. S. 9.

11. Matyuhov A.E. Institucional'nye komponenty i mekhanizmy razvitiya infrastruktury innovacionnoj deyatel'nosti: strukturno-regional'nyj aspekt: avtoref. dis. ... kand. ekon. nauk. Rostov-na-Donu, 2008.

12. Nort D. Instituty, institucional'nye izmeneniya i funkcionirovanie ekonomiki (1990). M.: Fond ekonomicheskoj knigi «Nachala», 1997. 180 s.

13. Olson M. Vozvyshenie i upadok narodov. Ekonomicheskij rost, stagflyaciya i social'nyj skleroz. Novosibirsk: Ekor, 1998. 432 s.

14. Poterovich V.M. Institucional'nye lovushki i ekonomicheskie reformy // Ekonomika i matematicheskie metody. 1999. T. 35. №2. S. 3 – 12.

15. Freeman C.: Technology Policy and Economic Performance. London.Pinter Publishers, 1987.

16. Nelson R.R. National Innovation Systems: A Comparative Analysis.N.Y.:OxfordUniversityPress, 1993.

17. Sverker F., Staffan J., Soren S., Christer O., Teknlic №.: Corporate Innovation Systems, 2000.

18. Polterovich V.M. Problema formirovaniya nacional'noj innovacionnoj sistemy // Ekonomika i matematicheskie metody. 2009. №2. S. 3 – 18.

19. Polterovich V.M. Institucional'nye lovushki: est' li vyhod ? //Obshchestvennye nauki i sovremennost'. 2004. №3. S. 516.

20. Poterovich V.M. Institucional'nye lovushki i ekonomicheskie reformy // Ekonomika i matematicheskie metody. 1999. T. 35. №2. S. 3 – 12.

21. Freeman C.: Technology Policy and Economic Performance. London. Pinter Publishers, 1987.

22. Metcalf S.: The Economic Foundations of Technology Policy: Equilibrium and Evolutionary Perspectives, 1995.

23. Nelson R.R. National Innovation Systems: A Comparative Analysis. N.Y.: Oxford University Press, 1993.

24. Artamonova L.N. Ekonomicheskaya teoriya o prichinah delovyh ciklov v konce HKH - nachale HKHI v // Gorizonty ekonomiki. 2018. № 5 (45). S. 69 – 75.

INSTITUTIONAL BARRIERS TO INNOVATIVE DEVELOPMENT: NATURE AND TYPES

Makaeva L.I., Postgraduate,
Bashkir State University

Abstract: today, the basis for the development and competitiveness of each economic system is innovation. The level of development of the national innovation environment creates the basis for real economic growth and is considered a prerequisite for the full participation of the state in the global division of labor. The innovation system makes it possible to increase the intensity of economic development of the state through the use of qualitative mechanisms for obtaining, transmitting and applying the results of scientific and technical activities and the actual innovative nature. Research on creating a clear and adequate understanding of the main points of innovative processes is of particular importance and relevance. This article examines the definition of the national innovation system from the point of view of the institutional approach, as well as the main institutional aspects that hinder the development of the national innovation system. The author of the article developed the structure of the national innovation system, and also considered the definition of the innovation system in the understanding of various researchers and specialists. The analysis of sources of financing of innovative activity for 2010 - 2018 in Russia was carried out, the dynamics and structure of internal expenditures on research and development by sources of financing was presented. It was assumed that the main inhibiting factor in the development of innovation is the insufficient level of education of employees at all levels of the organizational structure of the enterprise. Human capital is considered a factor in the development of innovation. The low level of enterprises' susceptibility to innovation, as well as existing problems in the enterprise management system, were also identified as problematic issues.

Keywords: national innovation system, institutions, institutional barriers, formal barriers, informal barriers