

Наука в Російській Федерації: сучасний стан і перспективи. Загальний науковий рівень Росії за багатьма напрямками не поступається найрозвиненішим державам світу. Майже триста років у Росії існують такі наукові центри, як Академія наук, університети, інші навчальні заклади. Також значну роль у розвитку науки в різні часи відігравали наукові товариства.

На сучасному етапі російська наука складається з: а) академічної науки, яку представляє Російська академія наук (РАН) і п'ять галузевих академій наук, що мають статус державних, некомерційних установ: Російська академія медичних наук, Російська академія освіти, Російська академія сільськогосподарських наук, Російська академія архітектури і будівельних наук, Російська академія мистецтв; б) державних, комунальних і приватних ВНЗ країни, сфера наукової діяльності яких має технічний, фінансово-економічний, медичний, педагогічний, природничо-науковий і гуманітарний профіль; в) корпоративної науки в різних галузях економіки, зокрема у космічній, військовій, атомній тощо.

Президент РФ своїм указом від 08.11.2001 р. № 1301 утворив дорадчий орган «Раду при Президенті Російської Федерації з науки і високих технологій»¹, яка 30 серпня 2004 р. реорганізована в «Раду при Президенті Російської Федерації з науки, технологій і освіти» (далі – Рада).

Перед Радою поставлені такі завдання, як вироблення пропозицій президенту Російської Федерації з визначення пріоритетних напрямів державної науково-технічної та інноваційної політики, державної політики в галузі освіти та заходів, спрямованих на реалізацію державної політики в зазначених сферах; систематичне інформування президента Російської Федерації про стан справ у сфері науки, технологій та освіти в Росії і за кордоном; проведення за дорученням Президента Російської Федерації експертизи проектів федеральних законів та інших нормативно-правових актів з питань державної науково-технічної та інноваційної політики, державної політики в галузі освіти та підготовка відповідних пропозицій; розгляд питань, що стосуються присудження Державних премій РФ у галузі науки і технологій та підготовки відповідних пропозицій президентові РФ; вироблення пропозицій президенту РФ із питань взаємодії Російської академії наук, галузевих академій, інших російських наукових організацій та освітніх установ із зарубіжними й міжнародними науковими та освітніми організаціями з метою координації їх дій під час реалізації спільних проектів у сфері науки, технологій та освіти;

¹ Указ Президента Российской Федерации от 8 ноября 2001 г. № 1301 «Положение о совете при Президенте Российской Федерации по науке и высоким технологиям». – Российская газета. – 2001. – 10 нояб.

обговорення за пропозицією президента РФ інших питань, що належать до сфери науки, технологій та освіти і мають важливе державне значення².

У березні 2007 р. при Раді створено постійно діючу «Координаційну раду у справах молоді в науковій та освітній сфері», до складу якої входять молоді вчені (з жовтня 2011 р. її очолює проректор Воронізького державного університету, доктор біологічних наук, професор В. Попов). Координаційна рада у справах молоді в науковій та освітній сфері займається питаннями підготовки кадрів для науки та освіти, моніторингом соціально-економічного становища молодих учених, бере участь в експертизі праць, представлених на здобуття «Премії Президента Російської Федерації для молодих учених у галузі науки та інновацій».

У 2005 р. президент РФ підписав Указ «Про заснування 500 щорічних грантів президента РФ для підтримки молодих талановитих російських учених-кандидатів наук та їх наукових керівників». Відповідно до Указу, щорічно молодим ученим надаються гранти в розмірі 600 тис. руб. У тому ж році було засновано 100 щорічних президентських грантів з метою державної підтримки наукових досліджень молодих (до 40 років) учених-докторів наук.

Упродовж 2009–2010 рр. за участі Координаційної ради у справах молоді в науковій та освітній сфері було створено Всеросійську мережу рад молодих учених та фахівців, яка об'єднала ради 81 суб'єкта РФ, ради молодих учених окремих ВНЗ і наукових центрів, а також представницькі органи наукової молоді державних академій, ряду галузевих наукомістких промислових підприємств, міністерств і відомств.

8 лютого 2011 р. за ініціативою та за активної участі членів Координаційної ради відбулася зустріч молодих учених із президентом РФ. За підсумками зустрічі було підготовлено перелік доручень президента Росії федеральним і регіональним органам влади, що стосуються питань державної підтримки відтворення наукових і науково-педагогічних кадрів, житлового забезпечення наукової молоді, розвитку її інноваційної активності та ін. Під час зустрічі президенту було передано реєстр наукомістких інноваційних проектів наукової молоді Росії, який нині активно використовується для створення державного електронного майданчика діалогу науки та економіки³.

З метою модернізації та технологічного розвитку російської економіки й підвищення її конкурентоспроможності президент РФ 7 липня 2011 р. своїм указом № 899 визначив пріоритетні напрями розвитку російської науки, технологій і техніки: безпека та протидія тероризму; індустрія наносистем; інформаційно-телекомунікаційні системи; науки про життя; перспективні види

² Указ Президента Российской Федерации от 30 августа 2004 г. № 1131 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.lexed.ru/doc.php?id=2309#>.

³ Координационный совет по делам молодежи в научной и образовательной сферах при Совете при Президенте Российской Федерации по науке, технологиям и образованию [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.youngscience.ru/pages/main/government/3976/5323/index.shtml>.

озброєння, військової та спеціальної техніки; раціональне природокористування; транспортні та космічні системи; енергоефективність, енергозбереження, ядерна енергетика.

7 травня 2012 р. президент Росії підписав Указ «Про заходи з реалізації державної політики в галузі освіти і науки», згідно з яким глава держави зобов'язує виконавчу владу забезпечити реалізацію таких заходів у галузі науки: збільшити фінансування державних наукових фондів, а також досліджень і розробок, які проводяться на конкурсній основі провідними університетами; затвердити в грудні 2012 р. програми фундаментальних наукових досліджень у РФ на довгостроковий період; забезпечити зростання до 2018 р. загального обсягу фінансування державних наукових фондів до 25 млрд руб.; збільшити до 2015 р. фінансування досліджень і розробок до 1,77 % ВВП зі збільшенням частки освітніх установ вищої професійної освіти в таких витратах до 11,4 %; збільшити до 2015 р. частки публікацій російських дослідників у загальній кількості публікацій у світових наукових журналах, індексованих у базі даних «Мережа науки» до 2,44 %⁴.

Із січня 2010 р. прем'єр-міністр РФ В. Путін підписав розпорядження згідно з яким було створено Департамент науки, високих технологій та освіти уряду РФ⁵. Департамент займається виробленням державної політики в галузі науково-технічного забезпечення інноваційного розвитку економіки, модернізації системи професійної освіти, кадрового забезпечення у сфері освіти і науки, зокрема в перспективних інноваційних галузях, формування Національних дослідницьких центрів, мережі федеральних і дослідницьких університетів⁶.

9 березня 2004 р. Указом президента Російської Федерації замість ліквідованих Міністерства освіти, Міністерства промисловості, науки і технологій та реорганізованого Російського агентства з патентів і товарних знаків було створено Міністерство освіти та науки Російської Федерації (Міносвітнауки РФ). На нього було покладено функції з вироблення державної політики і нормативно-правового регулювання у сферах освіти, наукової, науково-технічної і інноваційної діяльності, розвитку федеральних центрів науки і високих технологій, державних наукових центрів і наукоградів, інтелектуальної власності тощо. У складі Міністерства функціонує три департаменти, які безпосередньо займаються питаннями науки: Департамент державної науково-технічної політики та інновацій, Департамент наукових і

⁴ Владимир Путин подписал Указ «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://минобрнауки.рф/%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8/2214>.

⁵ Распоряжение от 3 февраля 2010 г. №103-р [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://правительство.рф/gov/results/9315/>.

⁶ Владимир Путин создал Департамент высоких технологий и образования [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.arms-expo.ru/049057054050124049051055048049.html>.

науково-педагогічних кадрів, Департамент пріоритетних напрямів науки і технологій⁷.

При Міністерстві освіти РФ 28 грудня 2006 р. створена Громадська рада, до складу якої увійшли представники громадських об'єднань, засобів масової інформації, російських академій наук, учені та фахівці в галузі освіти, науки і молодіжної політики. Рада сприяє підготовці пропозицій, що забезпечують прийняття оптимальних рішень розвитку освіти, науки, і проводить громадську експертизу проектів нормативних правових актів, які розробляє Міністерство освіти Росії⁸.

У 2004 р. при Міністерстві освіти РФ створена Федеральна служба з нагляду у сфері освіти і науки, до кола повноважень якої входить: ліцензування, атестація, акредитація освітніх установ; атестація наукових і педагогічних працівників, установ вищої професійної освіти; атестація випускників освітніх установ; підтвердження і нострифікація документів про освіту⁹.

Для вирішення питань щодо законодавчого забезпечення наукової (науково-дослідної) діяльності, державної науково-технічної політики, інноваційної діяльності 30 січня 2002 р. було створено Комітет Ради Російської Федерації з освіти і науки. До відання Комітету Ради Федерації з освіти і науки належать питання законодавчого забезпечення: права на освіту; загальну та професійну освіту; розвитку систем безперервної і додаткової освіти; підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів; наукової (науково-дослідної), науково-технічної та інноваційної діяльності; державної науково-технічної політики; прав на результати інтелектуальної діяльності в галузі науки і науково-технічної діяльності; державної підтримки учнів, працівників освіти і науки; бюджетного фінансування освіти і науки¹⁰.

У Російській Федерації відбувається реформування вищої освіти в напрямі європейської системи освіти – Болонського процесу, яка складається з дворівневої системи – бакалавр і магістр. На сьогодні у ВНЗ використовуються такі види навчання: очне, очно-заочне (вечірнє) і екстернат, дистанційне. На сьогодні в Російській Федерації здійснює підготовку висококваліфікованих фахівців близько 660 вищих державних навчальних закладів. У 2011 р. у зв'язку з демографічною кризою (упродовж останніх п'яти років кількість випускників

⁷ Структура министерства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://минобрнауки.рф/%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE>.

⁸ Общественный совет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mon.gov.ru/str/os/>.

⁹ Указ Президента Российской Федерации от 9 марта 2004 г. № 314 «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rg.ru/2004/03/11/federel-dok.html>.

¹⁰ Постановление от 30 января 2002 г. № 33-СФ «О Регламенте Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/law/review/lawmaking/reglsovvet/>.

зменшилася з 1,4 млн осіб до 730 тис. осіб) було об'єднано близько 35 університетів ¹¹.

Флагманами російської освіти згідно із всевітньо відомим журналом Forbes є: Московський фізико-технічний інститут, Московський державний інститут міжнародних відносин МЗС Росії, Московський архітектурний інститут, Національний дослідницький університет «Вища школа економіки», Фінансовий університет при уряді Росії, Московський державний університет імені Ломоносова, Всеросійська академія зовнішньої торгівлі, Російський державний університет нафти і газу ім. І. М. Губкіна, Московський державний лінгвістичний університет, Московський державний університет економіки, статистики та інформатики ¹².

У 2011 р. фінансування освіти з федерального бюджету становило 495,8 млн руб., що на 28 % більше ніж 2010 р. та на 50 % більше ніж 2008 р. Упродовж 2011–2013 рр. передбачається виділити 30 млрд руб. на продовження щорічної додаткової підтримки провідних російських університетів. Дані кошти спрямовуються на підтримку інноваційно-активних ВНЗ, у тому числі МДУ ім. М. В. Ломоносова, Санкт-Петербурзького державного університету, федеральних університетів, національних дослідницьких університетів, а також на розвиток інноваційної інфраструктури у вузах, кооперації російських ВНЗ і виробничих підприємств, залучення до російських вищих навчальних закладів провідних учених ¹³.

31 березня 2008 р. на засіданні Комітету з питань науки і наукомістких технологій Державної думи РФ і 11 квітня 2008 р. на засіданні Комітету з освіти і науки Ради Федерації Федеральних зборів Російської Федерації було прийнято рішення про створення спільної Експертної ради з законодавчих ініціатив у сфері науково-технічної політики. Основним завданням Експертної ради є консолідація зусиль профільних комітетів обох палат з метою просування законопроектів у сфері наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності від концепції до федерального закону, а також активна участь у розробці законодавчих ініціатив у цій сфері ¹⁴.

Підготовка наукових кадрів вищої кваліфікації проводиться через аспірантуру та докторантуру. У 1992 р. у РФ проводили підготовку аспірантів 1296 установ, у яких навчалася 51 тис. 915 осіб. У тому ж році закінчили підготовку в аспірантурі 14 тис. 857 осіб, з яких захистило кандидатські дисертації 3 тис. 135 осіб. У 2010 р. підготовку аспірантів проводили

¹¹ Министр образования и науки выступил с очередной идеей «оптимизации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://svpressa.ru/society/article/53929/>.

¹² Самые сильные университеты России. Таблица [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.forbes.ru/rating/luchshie-universitety-rossii-novyi-reiting-forbes/2010#pages-1>.

¹³ В 2011 году расходы федерального бюджета на образование увеличатся на 28 процентов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://uslugi.tatar.ru/organization/news/38>.

¹⁴ Советы при комитете [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.council.gov.ru/kom_home/kom_nau/councilofexperts/aboutcouncils/index.html.

1568 установ, у яких навчалося 157 тис. 437 осіб, із них закінчило в цьому році 33 тис. 763 особи та захищених кандидатські дисертації 9 тис. 611 осіб. Отже, кількість установ, які здійснюють підготовку кандидатів наук, зросла на 300 одиниць, кількість аспірантів збільшилася на 105 тис. 522 особи, а захищених кандидатів наук – на 6 тис. 476 осіб. У 2010 р. підготовку в докторантурі проходило 4 тис. 418 осіб. Закінчило в цьому році докторантуру 1 тис. 259 осіб, з яких захистили докторські дисертації 336 осіб¹⁵.

Фінансове забезпечення наукової і науково-технічної діяльності відбувається з залученням різноманітних джерел фінансування відповідно до федерального Закону «Про науку і державну науково-технічну політику». Фундаментальні наукові дослідження фінансуються в основному за рахунок коштів федерального бюджету. Фінансування російської науки відбувається також шляхом асигнувань бізнес-структур у вигляді пожертвувань і грантів на дослідження та розвиток. Гранти надаються науковим співробітникам, науковим установам, навчальним закладам вищої фахової освіти, іншим юридичним особам і громадянам, виділяються на конкурсній основі як цільові адресні субсидії на певний період часу для проведення конкретних науково-дослідних робіт.

У федеральних органах виконавчої влади і комерційних організаціях створюються позабюджетні галузеві, міжгалузеві фонди фінансування науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт, зокрема, у Міносвітнауці РФ – Російський фонд технологічного розвитку; у федеральних міністерствах, інших федеральних органах виконавчої влади і комерційних організаціях – фонди фінансування наукових досліджень і експериментальних розробок. Ще одне додаткове джерело надходження коштів – надання в оренду майна, яке належить науковим установам.

Фінансування науки з федерального бюджету у 2010 р. становило 177,2 млрд руб., а у 2011 р. – 253,4 млрд руб., тобто на 76,2 млрд руб. більше, ніж у попередньому році. З них 24 млрд руб. було виділено на покриття витрат, які виникли внаслідок створення Російської корпорації нанотехнологій, 46 млрд руб. були направлені на підтримку інфраструктури вищих навчальних закладів і наукових досліджень, які проводяться під керівництвом провідних учених у російських вищих навчальних закладах (гранти уряду РФ) і на покриття витрат на федеральні цільові програми; на 6,2 млрд руб. зросло фінансування фундаментальних досліджень¹⁶.

Структура асигнувань на дослідження та розробки в Росії за джерелами фінансування в деякому сенсі є унікальною. Попит на науково-технічну продукцію формується переважно за рахунок держави, яка компенсує

¹⁵ Россия 2012. Статистический справочник. – М. : Росинформатгротех. – 2012. – С. 37.

¹⁶ Осипов Ю. С. Научная культура – бесценный дар России // Вестник Российской академии наук. – 2011. – № 10. – С. 881.

недостатню інвестиційну активність бізнесу, а також відсутність ефективних податкових, законодавчих та інших інструментів підтримки наукової та інноваційної діяльності. На відміну від країн з розвинутою ринковою економікою, у яких 60–75 % витрат на науку фінансує приватний сектор, співмірна «частка» забезпечується в Росії за рахунок бюджету. При цьому залежність науки від бюджету в останні роки навіть посилюється.

Основним документом, який визначає напрями розвитку російської науки, є «Стратегія інноваційного розвитку Російської федерації на період до 2020 року», затверджена розпорядженням уряду Російської Федерації № 2227-р від 8.12.2011 р. Згідно з розпорядженням федеральні органи виконавчої влади під час розробки та реалізації державних програм Російської Федерації повинні керуватися положеннями Стратегії¹⁷.

Стратегія покликана відповісти на виклики та загрози, що стоять перед Росією у сфері інноваційного розвитку, визначити цілі, пріоритети та інструменти державної інноваційної політики. Разом з тим Стратегія визначає довгострокові напрями розвитку суб'єктів інноваційної діяльності, а також орієнтири фінансування сектору фундаментальної та прикладної науки, підтримки комерціалізації науково-дослідних розробок. Крім того, Стратегія спирається на результати всебічної оцінки інноваційного потенціалу та довгострокового науково-технологічного прогнозу. Положення Стратегії повинні враховуватися під час розробки концепцій і програм соціально-економічного розвитку Росії.

Метою Стратегії є перебудування економіки Росії до 2020 р. на інноваційний шлях розвитку, що характеризується такими значеннями основних показників: збільшення частки промислових підприємств, що здійснюють технологічні інновації, у загальній кількості підприємств промислового виробництва до 40–50 % (у 2009 р. – 9,4 %); збільшення частки Росії на світових ринках високотехнологічних товарів і послуг (атомна енергетика, авіатехніка, космічна техніка та послуги, спеціальне суднобудування тощо) до 5–10 % у п'яти-семи і більше секторах економіки; збільшення частки експорту російських високотехнологічних товарів у загальному світовому обсязі експорту високотехнологічних товарів до 2 % (у 2008 р. – 0,25 %); збільшення валової додаткової вартості інноваційного сектору у ВВП до 17–20 % (у 2009 р. – 12,7 %); збільшення частки інноваційної продукції в загальному обсязі промислової продукції до 25 – 35 % (у 2010 р. – 4,9 %); підвищення внутрішніх витрат на дослідження й розробки до 2,5 – 3 % ВВП (у 2010 р. – 1,3 %), із них більше половини – за рахунок приватного сектору; збільшення частки публікацій російських дослідників у загальному

¹⁷ Распоряжение от 8 декабря 2011 г. №2227-р «Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru/gov/results/17449/>.

кількості публікацій у світових наукових журналах до 3 % до 2020 р. (у 2010 р. – 2,08 %); збільшення кількості цитувань з розрахунку на одну публікацію російських дослідників у наукових журналах, індексованих у базі даних «Мережа науки» (Web of Science), до чотирьох посилань до 2020 р. (у 2010 р. – 2,4 посилання на статтю); збільшення кількості російських вузів, що входять до числа 200 провідних світових університетів згідно зі світовим рейтингом університетів (Quacquarelli Symonds World University) до чотирьох одиниць (у 2010 р. – 1 ВНЗ); збільшення кількості патентів, щорічно реєстрованих російськими фізичними та юридичними особами в патентних відомствах Європейського Союзу, Сполучених Штатів Америки та Японії до 2,5–3 тис. патентів (у 2009 р. – 63 патенти); збільшення частки коштів, що отримуються за рахунок виконання науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт у структурі коштів, які надходять у провідні російські університети за рахунок усіх джерел фінансування до 25 %.

В останні роки підвищився рівень оплати праці в державному секторі науки, у тому числі в галузі фундаментальних досліджень. У 2010 р. середньомісячна заробітна плата у сфері досліджень і розробок становила 25,04 тис. руб., або 119,5 %, відносно до середньої оплати праці по економіці країни в цілому. Надалі передбачається доведення середнього рівня оплати праці наукових співробітників до 125 % щодо середньої оплати праці по економіці держави в цілому до 2016 р. і 130 % – до 2020 р. Досягнення гідного рівня оплати праці в науці має бути одночасно і фактором, і результатом зростання її ефективності.

Починаючи з 1991 р., Україна і РФ налагодили плідне науково-технічне співробітництво, яке базується на низці двосторонніх угод і меморандумів, укладених президентами, урядами, окремими міністерствами, національними академіями наук, університетами, інститутами, лабораторіями тощо (*Коваленко С. М., мол. наук. співроб. відділу історії академічної науки Інституту архівознавства Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського*).