

ную праграму раім звяртацца ў аспірантуру.)

На сённяшні дзень 13 саіскальнікаў абаранілі кандыдацкія навуковыя працы. З 13 чалавек, якія працуюць над доктарскімі дысертацыямі, 2 ужо сталі дактарамі навук: дырэктар інстытута У.Ф.Валадзько і дырэктар ВПВ чыгуначнага транспарту г.Мінска Г.В.Сяркуццеў.

У гэтым годзе адбудзецца першы выпуск аспірантаў. Усе яны будуць працаўладкаваны. Зараз аспіранты

завяршаюць работу над кандыдацкімі дысертацыямі. Пажадаем ім паспяхова абароны.

Цяпер аспірантура і дактарантура рыхтуюцца да новага папаўнення. Аб умовах прыёму: ў іх у бягучым годзе паведамлялася на старонках часопіса ("Адукацыя і выхаванне", 1994, №5).

Тыя, хто жадаюць самастойна працаваць над кандыдацкімі дысертацыямі, могуць прымацоўвацца ў якасці саіскальнікаў да аспірантуры інстытута штогод у красавіку.

Динаміка росту і структура навуковай інтэлігенцыі Беларусі ў 1919—1991 гг.

(па матэрыялах

афіцыйнай статыстыкі)

*Г. У. Карзенка,
кандыдат
гістарычных навук,
дактарант
Інстытута гісторыі
АН Беларусі*

Зварот да вытокаў і лёсу нацыянальнай навуковай інтэлігенцыі мае велізарнае грамадскае значэнне асабліва цяпер, калі фармуецца суверэнная навукова-тэхнічная палітыка незалежнай дзяржавы. Дзесяцігоддзямі гісторыя затушоўвалася, ствараўся паказальны міф дабрабыту. Пры гэтым абсалютызаваліся станоўчыя тэндэнцыі ў абыход вострых праблем навуковага грамадства. Думаецца, пара вярнуць чытану праўду аб тым, як фармавалася і расла беларуская навуковая інтэлігенцыя, як мяняліся яе склад і структура.

У дынаміцы росту колькасці навуковых кадраў у рэспубліцы за гады савецкай улады гістарычна выдзяляюцца тры этапы, кожны з якіх мае характэрныя асаблівасці і тэмпы развіцця:

1. З 1919г. да канца 20-ых гг.;

2. 30-ыя — сярэдзіна 50-ых гг.;

3. З сярэдзіны 50-ых да 1991 г.

Як вядома, у кангламераце нацый і народнасцей, якія насялялі царскую Расію, на пачатку ХХ ст. толькі рускія, украінцы і грузіны мелі свае навуковыя кадры і цэнтры падрыхтоўкі. Пры гэтым доля ўкраінскай і грузінскай інтэлігенцыі была вельмі малая. Такая палітыка расійскага ўрада пакінула Беларусь без вышэйшых навучальных і навуковых устаноў. Наша моладзь была вымушана ехаць вучыцца ў Пецярбург, Маскву і ў іншыя гарады. Навуковая думка рэалізоўвалася ў дзейнасці Беняконскай сельскагаспадарчай вопытнай станцыі (1910), станцыі лекавых раслін пад Магілёвам (1910), Мінскай балотнай станцыі (1911), Маскоўскага філіяла гісторыка-архіўнага інстытута ў Віцебску (1913).

Агульная колькасць навуковых работнікаў Беларусі складала каля 80 чалавек. Як бачым, напярэдадні кастрычніцкіх падзей нацыянальныя навуковыя сілы былі нешматлікімі, і практычна адсутнічала асноўная крыніца іх папаўнення.

Галоўнае месца ў палітыцы першага дзесяцігоддзя савецкай улады занялі пытанні стварэння матэрыяльных і арганізацыйных перадумоў для фармавання кадраў, і перш за ўсё — будаўніцтва вышэйшай школы. У гэты час былі адкрыты Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт (1921), Камуністычны ўніверсітэт (1924), Віцебскі ветэрынарны інстытут (1924), Беларуская дзяржаўная сельскагаспадарчая акадэмія (1925), Інстытут беларускай культуры (1922), НДІ сельскай і лясной гаспадаркі (1927), Дзяржаўны музей і Дзяржаўная бібліятэка і інш. Каля гэтых цэнтраў і кансалідаваліся адпаведныя кадры вучоных. На першым этапе маладая нацыянальная навука атрымоўвала значную дапамогу з боку Расіі.

Агульная колькасць навуковай інтэлігенцыі на пачатку 1928 г. складала 850 чалавек. Аднак тут неабходна ўлічваць недасканаласць статыстычнай базы тых гадоў. Значная частка вучоных ва ўмовах недахопу кадраў (прафесары, дацэнты, лектары, выкладчыкі і інш.) працавала па сумяшчальніцтву, што прыводзіла да павелічэння колькасці навуковых работнікаў.

Важнейшая прыкмета фармавання нацыянальных кадраў — іх доля і адпаведнасць удзельнай вазе дадзенай народнасці ў рэспубліцы. У Беларусі, напрыклад, налічвалася 72,8% навуковых работнікаў-беларусаў пры 80,6% беларускага насельніцтва. Па далёка няпоўных даных даведніка "Навуковыя работнікі БССР" (1927), з 403 чалавек 187, ці 45%, былі ўраджэнцамі рэспублікі. Для дэмаграфічнай структуры навукі ў вывучаемы

мы перыяд характэрна перавага маладых узроставых груп. Навуковыя работнікі да 40 гадоў складалі 77,4%. Асноўнай крыніцай папаўнення радыё навуковай інтэлігенцыі з'яўляліся: рабочыя — 5,6%, сяляне — 30,5%, служачыя — 44,1%, іншыя — 10,8%. У сацыяльным складзе навуковых кадраў пераважалі выхадцы з рабочых і сялян — 45,1% і служачыя — 44,1%. Навуковыя работнікі-жанчыны складалі 16,4%, пры гэтым на ўзроставую катэгорыю з 20 да 40 гадоў прыходзілася 92,1%. Гэта сведчыць пра тое, што практычна ўсе жанчыны пачалі навуковую кар'еру і атрымалі вышэйшую адукацыю пасля 1917 г.

Згодна са статыстыкай вучоных размеркаваліся такім чынам па розных галінах: праблемы сельскай гаспадаркі цікавілі 40,5% навуковых работнікаў, фізіка-матэматычных навук і прыродазнаўства — 8,6%, універсальных навук — 8,2%, аховы здароўя — 7,2%. Праўда, удзельная вага асоб карэннай нацыянальнасці ў галінах мела значныя ваганні. Напрыклад, з 40,5% спецыялістаў сельскагаспадарчага профілю беларусы складалі толькі 3,8%, фізіка-матэматычных навук і прыродазнаўства — 0,8%, аховы здароўя — 0,8%. Гэта звязана з тым, што ў гэтых галінах дамінавалі спецыялісты, якія прыехалі ў рэспубліку з іншых рэгіёнаў. Больш высокі працэнт беларусаў прыходзіўся на спецыяльнасці гуманітарнага профілю. Сацыяльна-эканамічнымі навукамі займаліся 1,8% вучоных (беларусы складалі 1,1%), гісторыяй — 3,2% (1,1%), філасофіяй — 0,4% (0,6%), літаратурай і мастацтвам — 1,4% (0,6%), педагогікай — 1,4% (0,8%). Падлік па даведніку паказаў, што з 403 навуковых работнікаў 138 складалі спецыялісты гуманітарнага профілю. А гэта сведчыць пра цікавасць да вывучэння праблем нацыянальнай культуры. У агульным кантэксце палітыкі беларусізацыі быў

1 Тут і далей выкарыстоўваюцца даныя ст. дапаможніка "Научные кадры и научно-исследовательские учреждения СССР", які выдадзены ў 1930 г.

рэалізаваны комплекс мер па развіцці гісторыі, філасофіі, эканомікі: ствараліся іх арганізацыйныя высновы, фармавалася структура даследчыцкай праблематыкі. На адпаведных кафедрах універсітэта, секцыях Інбелкульта, камісіях гісторыі партыі сфармавалася ядро таленавітых вучоных, вяліся даследаванні і выдаваліся працы па актуальных праблемах гісторыі, грамадскай думкі і эканомікі Беларусі.

Пачатак і развіццё працэсу станаўлення кадрў беларускай навукі характарызаваў хуткі рост колькасці вучоных, устаноў навукі і вышэйшых школ. Значна шырылася матэрыяльная база Інбелкульта, БДУ, сельскагаспадарчых цэнтраў. Тым самым была забяспечана магчымасць падрыхтоўкі не толькі кадрў спецыялістаў-практыкаў, але і маладой беларускай прафесуры, якая разам з расійскімі вучонымі, што прыехалі па запрашэнні ўрада, складала нязначны па тым часе інтэлектуальны патэнцыял беларускай навукі (у нас быў самы высокі каэфіцыент насычанасці асоб, што скончылі ВНУ, — 41,3%).

Да таго ж нашы навукоўцы мелі лепшыя дэмаграфічныя паказчыкі па паходжанні, адукацыі, узросце. Зразумела, што па сваёй маладосці яны не маглі яшчэ ўнесці важкі ўклад у навуку, але ўсе падставы для гэтага меліся. Пашыралася сацыяльная база навукі за кошт асоб карэннай нацыянальнасці.

8 чэрвеня 1927 г. СНК БССР зацвердзіў акты, якія рэгулявалі правы навуковых работнікаў: палажэнне аб навуковых работніках вышэйшых навучальных і навуковых устаноў, іх пенсійным забеспячэнні і палажэнне аб доктарскай ступені. Упершыню фармавалася дзяржаўная сістэма падрыхтоўкі навуковай змены ў Беларусі. Былі адкрыты аспірантуры ў інстытутах культуры, сельскай і лясной гаспадаркі, у Беларускім дзяржаўным

універсітэце, Беларускай сельскагаспадарчай акадэміі, Камуністычным універсітэце і Віцебскім ветэрынарным інстытуце. На той час вучоным захоўвалі рэальную свабоду ў вызначэнні накірунку і спосабаў сваіх дзеянняў.

Дзяржава і кіруючая партыя не ўмешваліся ў "духоўную майстэрню" самой навукі. Кіруючыя органы займаліся галоўным чынам арганізацыйна-гаспадарчымі справамі — фінансаваннем, забеспячэннем матэрыяламі і памяшканнямі.

На пачатку 30-ых гг. пачынаецца новы этап эвалюцыі кадравага патэнцыялу навукі. Гэта была стадыя актыўнага ўключэння навукі і яе кадрў у народнагаспадарчую сістэму і падначалення яе патрэбам індустрыялізацыі, а ў час вайны — патрэбам фронту. Было створана шмат новых інстытутаў, што, у сваю чаргу, выклікала вялікую патрэбу ў кадрах навуковых работнікаў. Прыцягваліся да працы "старыя" спецыялісты, выкарыстоўваліся працаўнікі вытворчасці, запрашаліся выкладчыкі з сярэдніх школ. Аднак папайненне ішло галоўным чынам праз аспірантуру. К 1933 г. у Беларусі было 940 навуковых работнікаў і 432 аспіранты (сюды ўвайшлі і выкладчыкі ВНУ)¹.

Геаграфія навуковых сілы рэспублікі — 1372 чалавекі (аспіранты ўваходзілі ў лік навуковых работнікаў) размеркаваліся наступным чынам: Мінск — 890 (64%), Горкі — 156, Віцебск — 127, Гомель — 110, Магілёў — 89 чалавек. Па навуковых ступенях і пасадах: акадэмікамі з'яўляліся 23, прафесарамі — 118, дацэнтамі — 278, асістэнтамі — 521 чалавек. На долю вучоных-беларусаў прыходзілася 44,8%, яўрэяў — 30%, рускіх — 14,6%, палякаў — 1,6%, літоўцаў — 0,3% і іншых — 3,7%. Найбольшая колькасць вучоных спецыялізавалася па такіх дысцыплінах, як медыцына — 125, сельская гаспадарка — 123, хімія

1. Итоги выполнения первого пятилетнего плана развития народного хозяйства БССР. — Мн., 1933. — С. 107.

— 57, біялагічныя навукі — 45, індустрыяльна-тэхнічныя — 40, гістарычныя — 28, тэарэтычная эканоміка — 22, педагогіка і пэдалогія — 20, дыялектычны матэрыялізм — 14, літаратуразнаўства — 14 і г.д.

Негатыўныя вынікі “выбуховага” росту былі відавочнымі. У сферу навукі ўлілася вялікая колькасць людзей, якія былі слаба падрыхтаваны для даследчай практыкі. У выніку абсяцэнніўся сэнс самога паняцця “навуковая дзейнасць”. ВУН і НДІ адчувалі недахоп кваліфікаваных вучоных. Толькі ў 1931 г. для запаўнення кафедраў і інстытутаў у Беларусі не хапала 42 прафесараў, 56 вучоных спецыялістаў, 54 дацэнтаў, 48 навуковых супрацоўнікаў і больш чым 100 асістэнтаў. У тым ліку па тэарэтычнай эканоміцы — 24, сельскагаспадарчых дысцыплінах — 29, індустрыяльных — 29, біялагічных — 17, мовазнаўстве — 21, гістарычных навук — 15 чалавек і г.д. Вострую неабходнасць у кваліфікаваных кадрах мелі: Сельскагаспадарчая акадэмія, Акадэмія навук, Віцебскі ветэрынарны інстытут, шматлікія педагогічныя інстытуты. Пры высокіх ненатуральна стымуючых тэмпах росту навуковых устаноў і вышэйшых навучальных устаноў дэфіцыт кадраў быў характэрны для ўсяго даваеннага і пасляваеннага перыядаў. Гэта прыводзіла да замяшчэння навукова-арганізацыйных пасадаў асістэнтамі і нават аспірантамі, якія не мелі навуковых ведаў і вопыту.

У той перыяд выразна вызначылася яшчэ адна тэндэнцыя: рост колькасці выкладчыцкіх кадраў у параўнанні з вучонымі акадэмічных і галіновых НДІ. Зніжэнне ліку даследчыкаў у рамках агульнага пад’ёму колькасці навуковых работнікаў азначала, што на мяжы 1934—1935 гг. прырытэт быў перададзены вышэйшай адукацыі, падрыхтоўцы кваліфікаваных кадраў для народнай гаспадаркі. Пацвярджэннем можа быць той факт, што ў гэтыя гады заробатная плата прафесараў і выкладчыкаў была значна вышэйшай, чым у спецыялістаў адпаведнай кваліфікацыі навукова-даследчых інстытутаў. Індустрыя мела патрэбу не толькі ў прытоку даслед-

чых вынікаў, але перш за ўсё маладых інжынераў. Ужо ў 1936 г. колькасць прафесарска-выкладчыцкага саставу (969 чал.) перавысіла лік даследчыкаў (956 чал.).

Выніковы разлік сярэднегадовых тэмпаў прыросту колькасці навукова-педагогічных кадраў БССР склаў у трэцяй пяцігодцы (1938—1941) — 12,5%, чацвёртай (1946—1950) — 17,7%, пятай (1951—1955) — 13,6%. Аднак гэты перыяд адзначаны адставаннем тэмпаў росту кадраў з вучонымі ступенямі і званнямі. Адначасова ў вышэйшай школе навукова-даследчая работа была згорнута ў сувязі з арыентацыяй ВУН на масавую падрыхтоўку спецыялістаў для народнай гаспадаркі БССР.

Якаснаму росту кадраў у 30-ыя гг. садзейнічала ўвядзенне вучоных ступеней і званняў (што было скасавана ў 1918 г.). Ім адводзілася роля як бы стандартаў навуковай кваліфікацыі. Гэта быў момант арганізацыйнага ўпарадкавання: патрэбна было са шматлікага кантынгенту выдзеліць асабліва кваліфікаваную частку. У студзені 1934 г. выйшла пастанова СНК СССР “Аб вучоных ступенях і званнях”, якая канстатавала: “Вучоныя ступені вызначаюць кваліфікацыю дадзенай асобы ў галіне вызначанай навуковай дысцыпліны па аб’ёме ведаў, ступені самастойнасці яго навуковай працы і яе навуковым значэнні” і далей: “Вучоныя званні вызначаюць службовую навуковую функцыю (педагогічную ці навукова-даследчую)”. Такім чынам, ступень разглядалася як перадумова звання, а званне — як перадумова службовага становішча.

За даваенны перыяд сфармаваліся акадэмічны сектар, сектар вышэйшай навучальнай устаноў і галіновы. Нягледзячы на высокія тэмпы росту навуковых кадраў у Беларусі, гэты працэс праходзіў з меншай інтэнсіўнасцю, чым у іншых былых саюзных рэспубліках.

Назіраліся змены ў структурна-прафесійнай дыферэнцыяцыі навуковых сіл. Першае месца па колькасці працуючых займалі медыцынскія ўстановы — 1397 чалавек, ці 1/3 ад усёй

колькасці вучоных¹. На другім месцы былі ўстановы сельскай гаспадаркі (665), на трэцім — прамысловасці (469) і асветы (474 чал.). Далей былі Акадэмія навук БССР, дзе працавалі 433 чалавекі, і інстытуты сацыяльна-эканамічнага профілю — 261 чалавек. Для медыцынскай навукі на той час былі характэрныя і самыя высокія тэмпы росту прафесійнага ядра вучоных. Так, з 1930 па 1940 г. вучоную ступень доктара медыцынскіх навук атрымалі 18 і кандыдата 75 чалавек. Праблемамі сельскагаспадарчай навукі і адукацыі займаліся 3 акадэмікі і 5 членаў-карэспандэнтаў АН БССР, 29 прафесараў, 17 дактароў і 45 кандыдатаў навук.

Аднак прафесійная структура інтэлігенцыі была далёка не дасканалай. Па многіх спецыяльнасцях кваліфікацыйны ўзровень вучоных быў нізкім. Гэта тычыцца фізічных, матэматычных, хіміка-тэхналагічных навук. Большасць інстытутаў адчувалі неабходнасць у кваліфікаваных кадрах. У інстытутах — прамысловасці будаўнічых матэрыялаў з 72 чалавек навуковымі супрацоўнікамі з'яўляліся толькі 24, харчовай прамысловасці адпаведна — 99 і 31, эпідэміялогіі і мікрабіялогіі (г. Віцебск) — 129 і 15, аховы мацярынства і дзяцінства — 157 і 20, фізічных метадаў лячэння — 292 і 35.

Таталітарны сталінскі рэжым нанёс вялізны ўрон навуковай інтэлігенцыі. Рэпрэсіям, а часта і знішчэнню падвергліся сотні спецыялістаў, таленавітых арганізатараў навукі, якія адыгралі бачную ролю ў вызначэнні новых напрамкаў навуковага пошуку. Часцей за ўсё вучоным прадаўляліся абвінавачванні па артыкулах Крымінальнага кодэксу, якія прадугледжваюць адказнасць за здраду Радзіме, аказанне дапамогі буржуазіі, шпіянаж, падрыў дзяржаўнай прамысловасці, транспарту, гандлю, учыненне тэрарыстычных актаў, за прапаганду і

агітацыю, якія змяшчаюць заклік да звяржэння, падрыву ці аслаблення савецкай улады, і г.д. Толькі ў 1936—1939 гг. агульная колькасць навуковых супрацоўнікаў рэспублікі (без ВУ) скарацілася з 956 да 731 чалавек, г.зн. на 225 чалавек. Аналагічная карціна назіраецца і з прафесарска-выкладчыцкімі кадрамі. Іх колькасць да 1939 г. складала 1919 чалавек, а на канец 1940 г. знізілася да 1355 чалавек. Колькасць выкладчыкаў ВУ скарацілася на 463 чалавекі. У цэлым за 30-ыя гг. кадравы корпус навукі страціў больш як 715 чалавек. Былі разбураны школы, ліквідаваны прыцыпова новыя навуковыя накірункі, як здарылася з айчынай генетыкай, згорнута падрыхтоўка маладых вучоных, заповолілася развіццё многіх галін навукі, асабліва гісторыі, літаратуразнаўства, мовазнаўства, прыродазнаўства. Зачыніліся інстытуты філасофіі і савецкага будаўніцтва, фізіка-тэхнічны, эканомікі сельскай гаспадаркі і аграглебазнаўства і ўгнаенняў АН БССР. У навуцы панавалі манапалізм, творчае абмеркаванне навуковых праблем падмянялася адміністраваннем.

Пасля жніўняўскай (1948) сесіі УАСГНІЛ галоўным аб'ектам разгорнутай барацьбы з касмапалітызмам стаў акадэмік А. Р. Жэбрак. Яго "прыхільнікі" былі "выяўлены" ў Беларускай сельскагаспадарчай акадэміі, Беларускім дзяржаўным універсітэце, на многіх кафедрах медыцынскіх і педагогічных ВУ. Былі вызвалены ад работы акадэмік Ц.М.Годнеў, прафесар Г.Г.Вінберг, дырэктар БСГА М. М. Каўцэвіч, дэкан біяфака БДУ В. Л. Акімава. Усяго з 1948 па 1951 г. з вышэйшых навучальных устаноў быў звольнены па "палітычных" матывах 71 выкладчык.

Масавыя рэпрэсіі і гады ваеннага ліхалецця нанеслі велізарны ўрон кадраваму патэнцыялу маладой беларускай навукі, павялічылі яго вастрэ-

1 Падлік аўтара па "Статистическому справочнику состояния народного хозяйства и культуры БССР к началу Великой Отечественной войны".

ню. У пісьме ў ЦК КП(б)Б і Саўмін БССР "Аб выніках уліку навуковых работнікаў у Беларускай ССР у 1947 г." канстатавалася: "Пераважная частка навуковых работнікаў (77,4%) не маюць вучонай ступені. 393 (19,1%) навуковым работнікам прысвоена вучоная ступень кандыдата навук і толькі 66 (4,2%) — доктара навук. Асабліва вялікая колькасць спецыялістаў без ступені ў вышэйшых навучальных установах, дзе больш як 1000 чалавек з 1325 не мелі вучонай ступені". Становіцца зразумелым, чаму аднавіць даваенную колькасць вучоных удалося не да канца чацвёртай пяцігодкі, як пісалася раней, а толькі да сярэдзіны 50-ых гг.

Адзначым, што ў афіцыйныя статыстычныя матэрыялы 60-ых гг., каб утаіць рэальныя страты навукі, а з другога боку, каб мець зыходны пункт для рэгістрацыі "слаўных перамог сацыялізму", была ўведзена колькасць навуковых работнікаў на 1940 г. замест 3870 чалавек — 2227. Гэта значыць, фальсіфікавана рэчаіснасць.

Новы этап у нарошчванні кадравага патэнцыялу навукі пачынаецца з сярэдзіны 50-ых гг. У Беларусі дынамічна расла прамысловая вытворчасць, асабліва навукаёмкія яе галіны (машына- і прыборабудаванне, радыёэлектроніка, нафтахімічная прамысловасць і інш.). Пры гэтым навуцы адводзілася вядучая роля ў нарошчванні прадукцыйных сіл рэгіёна, інтэнсіфікацыі эканомікі, а таксама вырашэнні надзённых сацыяльных праблем. Дзеля ісціны адзначым, што стан навуковага комплексу не даваў магчымасці даволі эфектыўна вырашаць задачы, якія стаялі перад народнай гаспадаркай. У гэтых умовах быў зроблены акцэнт на экстенсіўны шлях развіцця дзяржаўнай навукова-тэхнічнай палітыкі. Ён выяўляўся перш за ўсё ў расшырэнні сеткі ўстаноў навукі і ВНУ і, як вынік гэтага працэсу, у значным росце колькасці вучоных.

Асабліва хуткі рост, як паказваюць статыстычныя матэрыялы, прыпадаў на 1955—1965гг., калі колькасць работнікаў навукі патроілася. Інтэнсіўны рост колькасці навуковых работнікаў быў характэрны для

фізіка-матэматычных, тэхнічных, хімічных навук, што было звязана перш за ўсё з развіццём шэрага новых галін ведаў і сфер даследавання — фізікі элементарных часцінак, фізічнай хіміі, біяхіміі, кібернетыкі, ядзернай фізікі і інш. Гэта дало магчымасць сфармаваць новыя накірункі навуковага пошуку. Пачынаючы з 1962 г. кадравая палітыка ўведзена ў ранг дзяржаўнай, а план падрыхтоўкі навуковых кадраў стаў часткай народна-гаспадарчага плана рэспублікі. Пры гэтым змяняўся і парадак замяшчэння навуковых пасадак. На гэтай стадыі адбыліся і іншыя змены. Выдзелілася катэгорыя навукова-інфармацыйных работнікаў як састаўная частка кадравага кантынгенту. Аснашчэнне навуковых устаноў складанай тэхнічай абумовіла з'яўленне ў саставе навуковых кадраў катэгорыі інжынерна-тэхнічных работнікаў. Кадравая структура ўскладнялася і за кошт новага рэзерву спецыялізацыі. У далейшым настаў перыяд стабілізацыі росту (1966—1980), і з 1980 г. пачаўся этап, які характарызаваўся замарожваннем і скарачэннем колькасці вучоных.

Калі прааналізаваць дынаміку кваліфікацыйнай структуры навуковай інтэлігенцыі рэспублікі, то яна была больш энергічнай і больш высокай, чым па краіне (былым СССР) у цэлым. Колькасць кандыдатаў з 1960 па 1990 г. павялічылася ў 7 разоў, а дактароў навук — у 6,5 раза. У выніку высокіх тэмпаў росту агульнай колькасці навуковых работнікаў удзельная вага асоб з вучонай ступенню ў 1960 г. складала 26,8%, а ў 1990 г. — 30. Па колькасці дактароў (у пераліку на 10 тыс. чал. насельніцтва) Беларусь знаходзілася на восьмым месцы сярод былых саюзных рэспублік, а па колькасці кандыдатаў навук — на дзевятым. На трэцім этапе ўзніклі сур'ёзныя дыспрапорцыі з размяшчэннем высокакваліфікаваных кадраў навукі па тыпах устаноў. Высокі прафесійны ўзровень мелі вучоныя акадэмічных устаноў, вышэйшай школы, на прамысловых жа прадпрыемствах рэспублікі доля кандыдатаў навук складала толькі 11,7%, а дактароў — 0,01%. Анала-

гічная карціна назіралася ў галіновым сектары, дзе працавалі 1,6% дактароў і 22% кандыдатаў навук, што відавочна ніжэй за сярэднерэспубліканскі паказчык.

Няразвітасць навукова-тэхнічнага прагназавання, сістэма дзяржаўных прыярытэтаў у развіцці галін ведаў (космас і ядзерная фізіка) прывялі за апошняе трыццацігоддзе і да структурных дэфармацый кадравага патэнцыялу, яго празмернай "тэхнізацыі" пры недастатковай долі навук аб жывой матэрыі. У гісторыі савецкай навукі гэта тэндэнцыя закладвалася ва ўмовах гонкі ўзбраенняў і касмічнай эйфарыі ў 50—60-ыя гг. Асабліва пашанцавала тэхнічным і фізіка-матэматычным навукам. У 60—70-ыя гг. для іх характэрны самыя высокія тэмпы росту навуковых кадраў (16,9% і 15%). Такія суадносіны леглі ў аснову планавання "ад дасягнутага". У свеце разгортвалася другая хваля НТР, лідэрам прыродазнаўства стала фізіка-хімічная біялогія, а прыярытэт металу над жывой матэрыяй працягваў дзейнічаць. Тэхнічныя навукі ў сярэдзіне 80-ых гг. складалі 40% ад агульнага прыросту колькасці навуковых работнікаў, а лёс хімічных і біялагічных, сельскагаспадарчых спецыяльнасцей у Беларусі, па сутнасці, заставаўся без зменаў (каля 5%). Такая практыка адбілася на запавольванні хімічнай вытворчасці, выкарыстанні сучасных біятэхналогій. Істотнае адставанне патэнцыялу навук аб жывой матэрыі (у ЗША, напрыклад, у 1984 г. вучоныя, якія працавалі ў галіне біялогіі, знаходзіліся на другім месцы па колькасці — 20,2%) не садзейнічала пераарыентацыі эканомікі на патрэбы чалавека, вырашэнню экалагічных праблем, ахове здароўя, павышэнню прадукцыйнасці сельскай гаспадаркі.

Істотныя змены адбываліся ва ўзроставай структуры навуковай інтэлігенцыі. Тэзіс аб тым, што навуку павінны былі "рабіць" маладыя людзі, які дэклараваўся ў партыйна-дзяржаўных рашэннях пасляваеннага часу, не быў рэалізаваны на практыцы. Беднасці даных афіцыйнай статысты-

кі можна проста здзіўляцца. Па-першае, такія агляды не праводзіліся і, значыць, не рабіліся набыткам навуковай грамадскасці. Па-другое, адбілася цяжкая спадчына мінулага, якая праявілася ў ігнараванні кіраўніцтвам рэспублікі канкрэтных навуказнаўчых і сацыялагічных даследаванняў і адэкватнай іх рэалізацыі ў прымяненні да кадравых працэсаў. Нават выбарачны аналіз сведчыў пра тое, што ў 70-ыя гг. доля дактароў навук маладзей за 40 гадоў зменшылася амаль у 3 разы, а кандыдатаў скарацілася на адну трэць. Пры гэтым павялічылася доля вучоных ва ўзросце звыш 50 гадоў (сярод кандыдатаў навук з 17,9% да 31,3%, а сярод дактароў — з 61,3% да 77,7%). Гэта тэндэнцыя з 80-ых гг. на сіла глабальны, усеабдымны характар, а ў навуковых цэнтрах расла колькасць асоб пенсійнага ўзросту. Так, у 9 НДІ, што знаходзіліся ў сістэме Дзяржаграпрама рэспублікі, налічвалася каля 3 кандыдатаў навук ва ўзросце да 30 гадоў.

Прычын крытычнай кадравай сітуацыі, безумоўна, шмат. На першае месца, відаць, трэба паставіць рэзкае зніжэнне прэстыжнасці працы ў навуцы. У адрозненне ад энтузіязму, на якім трымалася навука ў 50—60-ыя гг., у маладых людзей 70—80-ых гг. значна менш было цікавасці і прыхільнасці да навуковай працы. Вучоны паўстаў звычайным працаўніком з недахопамі і слабасцямі, уласцівымі для работнікаў усіх іншых сфер грамадскай дзейнасці, і моладзь пачала аддаваць перавагу не навуцы, а іншым сферам грамадскай працы. Як сведчаць архіўныя дакументы, колькасць маладых людзей, якія свядома і мэтанакіравана імкнуліся да навукова-даследчай дзейнасці, няўхільна зніжалася з сярэдзіны 60-ых гг. І акадэмічныя, і вузаўскія цэнтры адчувалі цяжкасць з камплектаваннем аспірантуры. Парушэнне ў гэтай сферы збалансаванасці (у першую чаргу на дзяржаўным узроўні) попыту і прапановы прывялі да таго, што сацыяльны механізм адбору кадраў, які эфектыўна працаваў ва ўмовах лішку жадаючых і здольных, быў у 70-ыя гг.

заменены звычайным механізмам набору кадраў, які зыходзіў не з творчых задаткаў асобы, а са штатна-фінансавых магчымасцей установы.

Вынік такой палітыкі аказаўся згубным для вучоных. Затарможваўся іх службовы рост, страчваліся стымулы да плённай працы, а ва ўмовах адсталасці матэрыяльна-тэхнічнай базы зніжаўся агульны кваліфікацыйны ўзровень, фармвалася псіхалогія непаўнацэннасці.

Працяглая адсутнасць цікавасці грамадскай практыкі да шырокага прымянення навуковых вынікаў аб'ектыўна не давала магчымасці ўмацаваць паўнацэнныя сувязі паміж навукай і грамадствам. У выніку былі страчаны пазіцыі беларускіх вучоных у развіцці сучасных базавых тэхна-

логій, у машынабудаванні, хіміі і хімічнай тэхналогіі, энергетыцы, вылічальнай тэхніцы, мікраэлектроніцы. Выцясненне навукова-тэхнічнага прагрэсу з прыярытэтных мэт дзяржаўнай палітыкі суверэннай дзяржавы, лішак кадравага баласту, пагаршэнне ўзроставай прафесійнай структуры інтэлектуальных сіл, крызіс сістэмы адукацыі — усё гэта разам прывяло да глабальнага крызісу навукі на пачатку 90-ых гг. Яна ў бліжэйшыя гады будзе выступаць у якасці нестабільнай сацыяльна-працоўнай сферы, што не можа не адбівацца на статусе і на ўсіх баках жыцця і дзейнасці навуковых калектываў нацыянальнай дзяржавы.

Цікава ведаць

Першымі буйнымі цэнтрамі падрыхтоўкі нацыянальнай навуковай інтэлігенцыі былі: Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт, Беларуская сельскагаспадарчая акадэмія, Беларускі навукова-даследчы інстытут сельскай і лясной гаспадаркі, Інстытут беларускай культуры.

Росту нацыянальных навуковых кадраў садзейнічалі вучоныя саветы па абароне дысертацый. Адным з першых такі савет быў створаны пры Беларускай сельскагаспадарчай акадэміі ў Горках. У даваенны час у ім абаранілі кандыдацкія дысертацыі Р.Вільдфлуш, І.Зубрыцкі, А.Лапо, С.Скарапанаў, Б.Якаўлеў.

У сакавіку 1937 г. пры БДУ быў створаны Вучоны савет па абароне кандыдацкіх і доктарскіх дысертацый па гістарычных навук. Сярод першых кандыдатаў былі: А.Воранава, Д.Дудкоў, А.Зюськоў, К.Кернажыцкі, Г.Ліўшыц, І.Лочмель, А.Пянкоў. Гэтую ступень у даваенны час атрымалі каля 10 чалавек.

Спецыялізаваны савет па абароне існаваў пры Мінскім медыцынскім інстытуце. За 1930—1941 гг. на ім доктарскія дысертацыі абаранілі 21 чалавек, кандыдацкія — 82. Дванаццаць дактароў узначалі адпаведныя кафедры і пачалі актыўна рыхтаваць навуковыя кадры ў рэспубліцы.

25 мая 1940 г. на пасяджэнні Вучонага савета Беларускага політэхнічнага інстытута адбыліся першыя абароны кандыдацкіх дысертацый на саісканне вучонай ступені кандыдата тэхнічных навук дацэнтамі І.Рыжовым і Ф.Акалкоўскім.

Упершыню ў Беларусі навуковую ступень доктара медыцыны атрымаў Я.Корчыц (1927). У сярэдзіне 30-ых гг. яна была прысуджана (без абароны дысертацыі) асобам, якія з'яўляліся акадэмікамі Рэспубліканскай акадэміі навук, — Я.Афанасьеву, Т.Домбалу, А.Кайгародаву, А.Кедраву-Зіхману, М.Нікольскаму, У.Перцаву, С.Матулайцісу, П.Горыну, В.Шчарбакову, В.Сярбанце. Яны ўнеслі істотны ўклад

у развіццё сельскагаспадарчай навукі.

Да 1952 г. у Беларусі адсутнічалі дактары навук па фізіка-матэматычных, геалага-мінэралагічных, эканамічных, філасофскіх, геаграфічных, юрыдычных, педагагічных, фармацэўтычных, мастацтвазнаўчых напрамках.

Першым вучоным-беларусам, які абараніў доктарскую дысертацыю па філасофіі, быў І.Лушчыцкі (1952), па фізіцы — Ф.Фёдараў (1954). Ён таксама стаў першым лаўрэатам Дзяржаўнай прэміі Беларусі ў галіне навукі і тэхнікі.

За апошнія трыццаць гадоў у складзе навуковай інтэлігенцыі з'явіліся спецыялісты па фізічнай аптыцы, спектраскапіі, квантавай электроніцы, мікраэлектроніцы, фізіцы нерэзбуральнага кантролю і высокай энергіі, у галіне фармавання металапалімерных матэрыялаў, біяарганічнай хіміі, мікрабіялогіі, радыяцыйнай медыцыны і г.д.

Аўтарамі адкрыццяў з'яўляюцца: А.Ахрэм (рухомасць двайных сувязей у спалучаных дыёнавых сістэмах), М.Барысевіч (стабілізацыя-лабізацыя электронна-ўзбуджаных мнагаатамных малекул), В.Вацякоў (развіццё і затуханне інфекцый у прыродных ачагах), Я.Канавалаў (ультрагукавы капілярны эфект), Г.Шпянькоў, У.Мацюшка (вадароднае зношванне металу), Ф.Фёдараў (бакавое змяшчэнне промня святла пры адлюстраванні).

У Баршчэўскі з'явіўся аўтарам двух адкрыццяў (ядзернай працэсіі нейтронаў і вярчэння плоскасці палярызацыі жорсткіх гама-квантаў).

Самымі маладымі дактарамі навук (да 30 гадоў) былі матэматыкі Б.Камракоў, У.Платонаў, У.Спрынджук.

Сярод трыццацігадовых — У.Барысенка, М.Дзямчук, Я.Канапля, У.Чашчын, А.Сцепаненка, У.Улашчык, М.Фамін.

У 1991 г. у рэспубліцы былі абаронены 185 доктарскіх дысертацый, у 1992 г. — 160, 1993 г. — каля 110, кандыдацкіх адпаведна — 740, 600 і каля 500.

Сярод дактароў навук сёння 80% — людзі пенсійнага ўзросту. Сярэдні

ўзрост беларускага кандыдата навук — 45 гадоў, доктара — 55.

42% навуковых работнікаў складаюць жанчыны. З іх 11% дактароў і каля 28% кандыдатаў навук. Найбольш вялікі прыток у навуку прыйшоўся на канец 40-ых — 50-ыя гг. У 1960 г. іх доля складала трэцюю частку вучоных. Толькі адна жанчына змагла атрымаць званне акадэміка АНБ — Л.Хатылёва, чатыры — членакарэспандэнта — Т.Бірыч, Н.Каменская, Т.Кулакоўская і Ю.Мацкевіч.

Кадровы патэнцыял навукі сканцэнтраваны ў рэгіёне нераўнамерна. 71% вучоных працуе ў вышэйшых навуковых устаноўках і навукова-даследчых інстытутах г.Мінска, прыкладна 6% — у Магілёўскай і Гомельскай абласцях, 5% — у Мінскай і Віцебскай, 3% — у Гродзенскай і 2% — у Брэсцкай. Найбольш кваліфікаваная частка навукоўцаў вядзе даследаванні ў сталіцы рэспублікі.

На пачатак 90-ых гг. 40% усіх навуковых супрацоўнікаў былі заняты ў галіне тэхнічных навук, 14% — гуманітарных (гісторыя, эканоміка, філасофія, права, псіхалогія), 12% — фізіка-матэматычных, 5% — філалагічных, медыцынскіх, біялагічных.

З кожных 100 навуковых работнікаў вучоную ступень доктара і кандыдата навук мелі: у галіне ветэрынарных навук — 76 чалавек, медыцынскіх і фармацэўтычных — 72, гістарычных — 63, псіхалагічных — 62, юрыдычных — 61, філасофскіх — 59, сельскагаспадарчых — 52, геалага-мінэралагічных — 50, менш у педагагічных, тэхнічных, у архітэктуры, мастацтвазнаўстве — (ніжэй за 40%).

Асобы карэннай нацыянальнасці складаюць больш за 52% вучоных. Аднак у разліку на 100 тыс. чалавек у 1979 г. толькі 5 беларусаў былі дактарамі навук, у той час як рускіх — 26, у 1989 г. беларусаў — 6, рускіх — 33. Кандыдатаў навук — беларусаў у 1979 г. у такім жа разліку было 68, рускіх — 326, у 1989 г. беларусаў — 93, рускіх — 398. У сельскай гаспадарцы (па даных 1980 г.) працаваў прыкладна кожны шаснаццаты з рускіх, затое ў сферы навукі — амаль кожны другі.