

Набліжаючы будучыню

ЗАЗІРНЁМ У ЗАЎТРА БЕЛАРУСІ

Прагноз навукова-тэхнічнага прагрэсу Беларусі
на найбліжэйшыя 20 гадоў ахоплівае 15 галін эканомікі

Навукоўцамі распрацаваны Комплексны прагноз навукова-тэхнічнага прагрэсу Рэспублікі Беларусь на 2026—2030 гады і на перыяд да 2045 года. Зацверджаны ўрадам дакумент паслужыць асновай для вызначэння прыярытэтных кірункаў навукавай, навукова-тэхнічнай і інвацыйнай дзейнасці, дапаможа пры распрацоўцы нацыянальнай стратэгіі ўстойлівага развіцця Рэспублікі Беларусь і стратэгіі развіцця галін эканомікі.

Сёння праведзена вялікая работа, і Комплексны прагноз навукова-тэхнічнага прагрэсу з'яўляецца адным з асноўных дакументаў стратэгічнага ўзроўню. Ён дае навукова абгрунтаванае ўяўленне аб магчымых варыянтах навукова-тэхналагічнага развіцця Рэспублікі Беларусь у сярэднетэрміновым і доўгатэрміновым перыядзе, служыць базісам для арганізацыі і правядзення навукова-тэхнічных даследаванняў, распрацовак і праектаў па стварэнні інвацыйных вытворчасцяў.

Прагноз распрацоўваўся ў тры этапы. Вынікам першага стаў пералік аб'ектаў прагназавання, сфарміраваны экспертнай супольнасцю. На другім этапе гэтым аб'ектам былі прысвоены значэнні параметраў, якія характарызуюць іх запатрабаванасць, праведзена ацэнка ёмістасці сусветнага рынку, ацэнены стан навуковага і вытворчага патэнцыялу нашай краіны. На трэцім этапе распрацоўкі прагнозу для кожнага аб'екта прагназавання было разлічана значэнне індэкса перспектывнасці і складзены рэйтынгі. Усяго вучоныя ўсебакова разгледзелі 365 аб'ектаў прагназавання ў сярэднетэрміновай перспектыве і 445 — у доўгатэрміновым прагнозе, да 2045 года.

Адным з прыярытэтаў для распрацоўкі і ўкаранення інвацый у Комплексным прагнозе навукова-тэхнічнага прагрэсу Рэспублікі Беларусь на 2026—2030 гады і на перыяд да 2045 года вызначана галіна аховы здароўя і біятэхналогій.

— Перад сістэмай аховы здароўя сёння стаяць наступныя пер-

шачарговыя задачы: распрацоўка метадаў дыягностыкі, хуткіх, эфектыўных і недарагіх; метадаў лячэння і рэабілітацыі самага шырокага спектра захворванняў (а для гэтага патрэбны новыя, інвацыйныя лекавыя сродкі, медыцынскія вырабы і клеткавыя прадукты). Нарэшце, першасная і другасная прафілактыка захворванняў, — пералічыў **дырэктар Інстытута біяфізікі і клетачнай інжынерыі Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі Андрэй ГАНЧАРОЎ.**

Сярод задач сферы аховы здароўя, якія патрабуюць першачарговай увагі вучоных, ён таксама вылучыў фарміраванне ў грамадстве інстытута здаровага ладу жыцця і распрацоўку навуковых асноў здароўезберагальных паводзін насельніцтва.

— У цэлым у Комплексным прагнозе для патрэб аховы здароўя прадугледжана рэалізацыя 21 аб'екта прагназавання на сярэднетэрміновым перыяд і 28 — на перыяд да 2045 года, — сказаў Андрэй Ганчароў. — Для фармацэўтычнай прамысловасці прадугледжана рэалізацыя 20 аб'ектаў прагназавання на сярэднетэрміновую перспектыву і 23 — на доўгатэрміновую.

Так, важным кірункам даследаванняў вучоны назваў распрацоўку тэст-сістэмы для скрынінгу анкалагічных захворванняў на аснове вызначэння пухліннай ДНК і РНК.

— Рост анкалагічных захворванняў назіраецца цяпер па ўсім свеце, — сказаў ён. — Лячэнне такіх захворванняў найбольш эфектыўна на ранніх стадыях. Неабходна як мага раней выявіць пухліну, і для гэтага патрабуюцца новыя метады. Адным з іх з'яўляецца выяўленне пухліннай ДНК.

Яшчэ адным «выклікам для аховы здароўя» Андрэй Ганчароў назваў алергічныя захворванні, распрацоўка метадаў дыягностыкі якіх таксама закладзена ў Прагноз. У планах навукоўцаў — стварэнне новых метадаў дыягностыкі алергічных рэакцый як неадкладнага, так і запаволенага тыпу.

— Вялікая праблема — алергічныя рэакцыі на лекавыя сродкі. Цяпер практычна не існуе метадаў, якія б эфектыўна выяўлялі лекавыя сродкі, што выклікаюць алергію. Іх плануецца распрацаваць у сярэднетэрміновай і доўгатэрміновай перспектывах, — падкрэсліў дырэктар Інстытута біяфізікі і клетачнай інжынерыі НАН.

Даследаванні будучы весціся і ў кірунку выкарыстання біямедыцынскіх клеткавых прадуктаў. У нас у краіне яны прымяняюцца дастаткова актыўна: у гэтых адносінах Беларусь — лідар у сваім рэгіёне, канстатаваў вучоны.

— Але цяпер выкарыстоўваюцца ў асноўным немадыфікаваныя клеткавыя прадукты. А іх лячэбны патэнцыял, на жаль, пачынае вычэрпвацца, — канкрэтызаваў ён. — Таму патрабуюцца новыя метады генетычнай мадыфікацыі клетак і геномнага рэдагавання для надання клеткам зададзеных уласцівасцяў, лячэбнага патэнцыялу, які будзе дастаткова выяўленым працяглы час. Тады мы зможам ствараць новыя клеткавыя прадукты, новыя тканкаінжынерныя канструкцыі, якія дазваляць лячыць і анкалагічныя, і аутаімунныя захворванні, і цэлы спектр іншых паталогій.

Сярод кірункаў, закладзеных у Прагноз, — распрацоўка айчынных вакцын супраць вірусных інфекцый на аснове адэнавірусных вектараў, што дасць магчымасць забяспечыць вырашэнне пытання біябяспекі, а ў доўгатэрміновай перспектыве — распрацоўка дэтэктараў па вызначэнні ўзбуджальнікаў інфекцыйных хвароб у рэжыме рэальнага часу: гэта дазволіць прадухіляць развіццё эпідэміі.

Аляксандра АНЦЭЛЕВІЧ.