§ 25. Сектар паслуг у сусветнай гаспадарцы

Успомніце. Чым адрозніваецца эканоміка постындустрыяльных краін ад індустрыяльных? Да якога сектара эканомікі адносіцца сфера паслуг? У якіх па ўзроўні сацыяльна-эканамічнага развіцця краінах свету яна найбольш развітая? На якіх відах паслуг спецыялізуюцца ў міжнародным геаграфічным падзеле працы краіны Еўропы?

Для чаго мы гэта вывучаем? Якімі паслугамі ваша сям'я карыстаецца найбольш часта? Якія прафесіі звязаныя з працай у сферы паслуг? На якой з прафесій сферы паслуг вы б спынілі свой выбар і чаму? Якія ўстановы адукацыі рыхтуюць спецыялістаў для працы ў розных галінах сферы паслуг?

Структура сектара паслуг. Сфера паслуг адносіцца да трацічнага сектара сусветнай гаспадаркі. Ва ўмовах постындустрыяльнага грамадства яна становіцца прыярытэтнай у забеспячэнні эканамічнага росту як асобнай дзяржавы, так і ўсёй сусветнай супольнасці. У той час як доля першаснага і другаснага сектараў у сусветнай гаспадарцы скарачаецца, доля сферы паслуг павялічваецца. У структуры сусветнага валавога прадукту доля сферы паслуг у 2023 г. складала 69,5 %, у развітых краінах — 76 %, у краінах, якія развіваюцца, — 51 %.

У залежнасці ад ролі паслуг і характару патрэб, якія задавальняюцца, адрозніваюць: *сферу паслуг матэрыяльнай вытворчасці* (транспарт, сувязь, бытавое абслугоўванне), *сферу паслуг духоўнага жыцця* (адукацыя, фізічная культура, навука, мастацтва) і *сферу паслуг у сацыяльнай сферы* (гандаль, жыллёва-камунальнае абслугоўванне, ахова здароўя).

Сфера паслуг характарызуецца складанай структурай. На аснове прынцыпу іх спажывання вылучаюць *традыцыйныя паслугі* (гандаль, транспарт, харчаванне,

сувязь, фінансы, адукацыя, ахова здароўя і інш.) і *нетрадыцыйныя*, звязаныя з узнікненнем новых патрэб чалавека (турызм, банкаўскія, кансалтынгавыя, аўдытарскія, лагістычныя, інжынірынгавыя, клінінгавыя, інфармацыйна-камунікацыйныя і інш.).

У свеце ўсё ўзаемазвязанае. Якія новыя прафесіі, звязаныя са сферай паслуг, з'явіліся на рынку працы ў апошні час?

Свет і Беларусь. У Рэспубліцы Беларусь для падтрымкі адораных вучняў, развіцця ў іх цікавасці да навукова-тэхнічнай дзейнасці паспяхова працуе Нацыянальны дзіцячы тэхнапарк. Нацыянальны дзіцячы тэхнапарк створаны па ініцыятыве Прэзідэнта Рэспублікі Беларусь А. Р. Лукашэнкі і пачаў сваю працу 1 студзеня 2021 г. Штогод навучанне ў тэхнапарку праходзяць звыш за 1500 вучняў па 15 сучасных напрамках: «Авіякасмічныя тэхналогіі», «Архітэктура і дызайн», «Біятэхналогіі», «Віртуальная і дапоўненая рэальнасць», «Зялёная хімія» і інш. Якое значэнне мае тэхнапарк у развіцці беларускай навукі? Чаму гэта важна для росквіту Рэспублікі Беларусь?

У Міжнароднай стандартнай галіновай класіфікацыі відаў эканамічнай дзейнасці вызначаюць наступныя віды паслуг (мал. 192).

У сусветнай гаспадарцы вылучаюць чатыры групы краін паводле долі сферы паслуг у структуры ВУП: 1) менш за 50 %; 2) 50–65 %; 3) 65,1–70 %; 4) больш за 70 %.

Мал. 192. Віды паслуг (паводле Міжнароднай стандартнай галіновай класіфікацыі відаў эканамічнай дзейнасці)

У *першую групу* ўваходзяць дзяржавы Афрыкі (напрыклад, Ангола, ЦАР, ДР Конга і інш.). У *другой групе* знаходзяцца краіны Азіі, Афрыкі, Лацінскай Амерыкі, якія развіваюцца (напрыклад, Перу, Філіпіны), а таксама шэраг постсацыялістычных дзяржаў (напрыклад, Расія). *Трэцяя і чацвёртая групы* прадстаўлены пераважна эканамічна высокаразвітымі дзяржавамі або найбольш развітымі сярод краін, якія развіваюцца (напрыклад, Бельгія, Францыя, ЗША, Германія, Японія, Бразілія, Мексіка, Уругвай і інш.).

Паразважаем. 1. Як вы разумееце выказванне: «Сёння хуткімі тэмпамі ідзе працэс ператварэння інфармацыйнай індустрыі ў найбольш дынамічную, выгадную і прэстыжную сферу вытворчасці, якая забяспечвае лідзіруючую ролю асобных краін і гарадоў у сістэме сусветнай эканомікі»? 2. Інфармацыя і веды становяцца ўсё больш важным фактарам вытворчасці, рухаючай сілай эканамічнага развіцця і росквіту грамадства. Грунтуючыся менавіта на гэтай асаблівасці сучаснага грамадства, многія даследчыкі называюць яго інфармацыйным, а эканоміку — «заснаванай на ведах». У інфармацыйным грамадстве эканамічныя поспехі ўсё больш залежаць ад наяўнасці сістэмы інавацый і наладжанай сістэмы бесперапыннай адукацыі. Ці згодныя вы з гэтым сцвярджэннем? Свой адказ абгрунтуйце.

Адрозненні ў структуры сектара паслуг развітых краін і краін, якія развіваюцца. Паміж развітымі краінамі і краінамі, якія развіваюцца, існуюць адрозненні ў структуры аказваемых паслуг. У краінах, якія развіваюцца, па прычыне больш нізкага ўзроўню сацыяльна-эканамічнага развіцця і даходаў насельніцтва пераважаюць традыцыйныя паслугі: гандаль, транспарт, будаўніцтва і інш. Аднак сярод іх ёсць краіны, дзе актыўна развіваюцца інавацыйныя віды паслуг. Напрыклад, адначасова з развіццём фінансавых, банкаўскіх, бухгалтарска-аўдытарскіх, страхавых, медыцынскіх (мал. 193) і іншых паслуг у апошнія гады хутка развіваюцца аперацыі з нерухомасцю, паслугі па вывучэнні рынку, а таксама інфармацыйна-камунікацыйныя паслугі.

Мал. 193. Падрыхтоўка дактароў для краін, якія развіваюцца, у Беларусі

У свеце цікавага. Індыя хутка становіцца адной з вядучых краін на сусветным рынку інфармацыйных тэхналогій. Доказам таму служыць той факт, што высокаразвітыя краіны зрабілі вельмі вялікія фінансавыя ўкладанні ў эканоміку Індыі. У прыватнасці, яны адкрылі ў краіне некалькі буйных цэнтраў па аказанні тэхналагічных паслуг і апрацоўцы інфармацыйных заказаў сваіх кліентаў па ўсім свеце і г. д. Па агульным прызнанні індыйскія работнікі адрозніваюцца высокім прафесіяналізмам.

Імкліва набірае абароты сфера паслуг у Кітаі. Актыўна развіваюцца банкаўскія паслугі, грамадскае харчаванне, турызм, фінансы, страхаванне, транспарт, рэклама, рыэлтарская сфера, інфармацыйна-камунікацыйныя тэхналогіі і г. д.

У развітых краінах атрымаў развіццё ўвесь спектр паслуг. Аднак найбольш інтэнсіўна развіваюцца інавацыйныя віды паслуг, або сэрвісныя інавацыі ІКТ; паслугі мабільнай сувязі, мабільныя дадаткі; інтэрнэт-сэрвісы; паслугі інавацыйнай медыцыны (пластычная, касметычная хірургія); сеткавы гандаль; паслугі падзейнага турызму і многія іншыя.

У свеце ТНК. Найбуйнейшымі ТНК развітых краін у сферы паслуг з'яўляюцца, напрыклад, у рэкламным бізнесе — *Grey Advertising* (ЗША), міжнародных экспрэс-перавозках — *DHL* (Германія), падзейных паслугах — *Pico Global Services LTD* (Ганконг).

Клуб знаўцаў-эканомікагеографаў. Падзейны турызм за апошнія гады прыцягвае вялікую колькасць прыхільнікаў. Сёння стандартнага знаёмства з краінай турыстам ужо недастаткова. Яны хочуць атрымаць больш задавальнення ад падарожжа. Сярод папулярных падзейных тураў вылучаюць паездкі на карнавалы (мал. 194), музычныя фестывалі, нацыянальныя святы, спартыўныя падзеі, модныя паказы, гастранамічныя туры, канцэрты зорак эстрады, сафары, наведванне надзвычайных прыродных з'яў і інш. Падзейны турызм таксама распаўсюдзіўся на сферу спорту. Найбольш папулярнымі і наведвальнымі спаборніцтвамі з'яўляюцца аўтагонкі «Формула-1», зімовыя і летнія Алімпійскія гульні, чэмпіянаты свету па футболе, тэнісныя турніры і інш.

Мал. 194. Штогадовы бразільскі карнавал

Геаграфія асноўных відаў паслуг і міжнароднага гандлю паслугамі. Сфера паслуг мае шырокую геаграфію. На карце свету няма дзяржаў, у якіх яна не была б прадстаўленая. Шэраг краін трывала замацаваў сваю міжнародную спецыялізацыю на сусветным рынку паслуг. Напрыклад, Швейцарыя спецыялізуецца на банкаўскіх паслугах (мал. 195), гандлі, кансалтынгу, лагістыцы; Вялікабрытанія — на страхавых і банкаўскіх паслугах, паслугах правядзення аўкцыёнаў, розных

Мал. 195. Нацыянальны банк Швейцарыі

відах кансалтынгу; Сінгапур — на авіятранспарце; Злучаныя Штаты Амерыкі — на рэкламнай дзейнасці і гасцінічным бізнесе.

Свет і Беларусь. Сфера паслуг найбольш дынамічна развіваецца ў эканоміцы Беларусі і фарміруе больш за 50 % ВУП. На якіх новых відах паслуг стала спецыялізавацца ў свеце наша краіна ў апошнія гады? Ці карыстаецца папулярнасцю ў замежных турыстаў падзейны турызм у нашай краіне?

У свеце цікавага. Правобразы банкаў існавалі ў Старажытным Вавілоне, Егіпце і Грэцыі. Функцыю сховішчаў выконвалі палацы і храмы. Улік дастатку вялі жрацы. З развіццём гандлю з'явіліся першыя мянялы. Мянялы былі і першымі крэдыторамі. З такіх абменных кантор і з'явіліся першыя банкі (мал. 196). Банкі ў сучасным разуменні ўзніклі ў эпоху позняга Сярэднявечча ў цэнтрах гандлю: Генуі, Фларэнцыі і Венецыі. На гарадскіх плошчах актыўна закупляліся ўсходнія тавары і прадаваліся тавары еўрапейскія. Тут жа стаялі мянялы і ліхвяры. Працавалі яны за ўласнымі сталамі. На італьянскай мове слова «стол» гучыць як «банко», адсюль і назва — банк.

Мал. 196. Першыя банкі ўзніклі на аснове простых абменных кантор

Сусветны гандаль паслугамі з'яўляецца адным з найбольш хутка растучых сектараў сусветнай гаспадаркі. Ён развіваецца больш хуткімі тэмпамі, чым гандаль таварамі. Сярод найбуйнейшых экспарцёраў і імпарцёраў паслуг лідзіруючыя пазіцыі займаюць ЗША, Вялікабрытанія і Германія. Аднак у апошнія гады ў іх лік увайшлі таксама Кітай, Індыя, Ганконг, Сінгапур і Рэспубліка Карэя. Па аб'ёме экспарту паслуг лідзіруюць **ЗША**, **Вялікабрытанія**, **Кітай**. Па аб'ёме імпарту вядучыя пазіцыі займаюць **ЗША**, **Кітай**, **Германія**.

Рост міжнароднага гандлю ў цяперашні час адбываецца ў асноўным за кошт краін Азіі (Кітай, Індыя, ААЭ, Сінгапур, Турцыя), на долю якіх прыпадае каля 29,5 % сусветнага экспарту паслуг.

Падвядзём вынікі. Сфера паслуг адносіцца да … сектара сусветнай гаспадаркі. Яна з'яўляецца прыярытэтнай у забеспячэнні эканамічнага росту дзяржавы. Выдзяляюць сферу паслуг …, сферу паслуг … і сферу паслуг … . Краіны, якія развіваюцца, спецыялізуюцца ў сусветнай гаспадарцы на традыцыйных паслугах: …, …, … і інш. У развітых краінах найбольш інтэнсіўна развіваюцца інавацыйныя віды паслуг: …, …, паслугі інавацыйнай медыцыны, …, падзейныя паслугі і многія іншыя. Сусветнымі экспарцёрамі паслуг з'яўляюцца …, …, … .

Праверым свае веды. 1. Якое месца займае сфера паслуг у структуры сусветнага валавога прадукту? 2. Якія віды паслуг адносяцца да традыцыйных, а якія — да новых, нетрадыцыйных? 3. Якія краіны характарызуюцца высокай доляй сферы паслуг у структуры ВУП, а якія — нізкай? 4. Які рэгіён з'яўляецца лідарам у міжнародным гандлі паслугамі?

Ад простага да складанага. 1. Існуе прамая ўзаемасувязь паміж узроўнем развіцця сферы паслуг і ўзроўнем сацыяльна-эканамічнага развіцця краіны. Пацвердзіце або аспрэчце дадзенае сцвярджэнне. 2. Распрацуйце крытэрыі, паводле якіх можна вызначыць узровень развіцця ІКТ у развітых краінах свету і краінах, якія развіваюцца. 3. Які ўплыў аказала пандэмія COVID-19 на аб'ём экспарту і імпарту паслуг?

Ад тэорыі да практыкі. 1. Падрыхтуйце вусны часопіс на тэму «Замежныя прадпрыемствы ў сферы паслуг Рэспублікі Беларусь». 2. Падрыхтуйце паведамленне на тэму «Як змянілася сістэма адукацыі ў свеце ў выніку актыўнага выкарыстання інфармацыйна-камп'ютарных тэхналогій».

§ 26. Геаграфія транспарту свету

Успомніце. Якія віды транспарту вы ведаеце? Якія існуюць адметныя рысы паветранага транспарту? Чым аўтамабільны транспарт адрозніваецца ад іншых відаў транспарту? Якія праблемы выклікае развіццё чыгуначнага транспарту? Якія грузы перамяшчаюць трубаправодным транспартам?

Для чаго мы гэта вывучаем? Якія геаграфічныя веды патрэбныя, каб спраектаваць і пабудаваць чыгунку? Калі вы будзеце планаваць падарожжа, як вам дапамогуць веды геаграфіі транспарту?

Роля транспарту ў сусветнай гаспадарцы. Транспарт — гэта вядучая галіна ў сферы паслуг, якая забяспечвае вытворчыя сувязі, перавозку грузаў, пасажыраў, перадачу інфармацыі, энергіі. Узровень развіцця транспарту вызначаецца ўзроўнем сацыяльна-эканамічнага развіцця краіны і залежыць ад памераў тэрыторыі, ступені яе засвоенасці, ступені ўдзелу краіны ў МГПП.

Транспарт уяўляе сабой складаную сістэму, якая ўключае абавязковыя элементы: 1) інфраструктуру (аўтамабільныя дарогі і чыгункі, каналы, трубаправоды); 2) тэрміналы (чыгуначныя і аўтобусныя станцыі, аэрапорты, марскія і рачныя парты); 3) сродкі перамяшчэння; 4) транспартныя кампаніі.

Па *перавазе элементаў, якія перамяшчаюцца,* транспарт падзяляецца на грузавы і пасажырскі. Па *тэхналогіі перамяшчэння* вылучаюць: 1) наземны (чыгуначны,

аўтамабільны, трубаправодны, гужавы); 2) водны (марскі, унутраны водны); 3) паветраны (авіяцыйны) транспарт.

У структуры *грузаабароту* свету вядучае месца належыць марскому транспарту, на долю якога ў 2023 г. прыходзілася 62 % перавозак. Узрастае доля трубаправоднага транспарту, якая складае 13 %. Доля чыгуначнага транспарту скарацілася да 11 %. Такая ж доля прыпадае на аўтамабільны транспарт. Доля паветранага транспарту ў грузаперавозках складае 3 %. Азіяцкі рэгіён з'яўляецца найбуйнейшым на рынку грузаперавозак. Паўночная Амерыка па прагнозах стане рэгіёнам з самымі хуткімі тэмпамі росту.

У структуры *пасажыраабароту* 80 % усіх перавозак ажыццяўляецца аўтамабільным транспартам. Узрастае роля паветранага транспарту, доля якога павялічылася да 10 %, доля чыгуначнага транспарту застаецца ўстойлівай — у межах 10 %.

Сучаснай тэндэнцыяй развіцця транспартнай сістэмы з'яўляецца кантэйнерызацыя. Гэтая тэхналогія выкарыстання вялікіх кантэйнераў стандартнага памеру для перавозкі тавараў дазваляе выконваць бесперагрузачную дастаўку тавараў і скарачаць тэрмін дастаўкі. Кантэйнеры ў цяперашні час перавозяцца большасцю відаў транспарту. Найбольш шырока кантэйнерызацыя выкарыстоўваецца ў марскім транспарце. Каля 95 % грузаў у свеце перавозіцца ў марскіх кантэйнерах, што падкрэслівае іх важную ролю ў сусветным гандлі.

Першы кантэйнер быў вынайдзены ў ЗША ў 1930 г., а першы стандартны кантэйнер (20-футавы; Twenty-foot Equivalent Unit (TEU)) створаны ў 1956 г. Шырокае прымяненне кантэйнераў у 1950–1960-х гг. карэнным чынам змяніла транспартную сістэму і атрымала назву «лагістычная рэвалюцыя». Яна значна спрасціла перавозку большасці грузаў.

Найноўшымі тэндэнцыямі ў развіцці транспарту свету з'яўляюцца: 1) узмацненне патрабаванняў да бяспекі перавозак, надзейнасці дастаўкі грузаў і тэрмінаў дастаўкі («дакладна ў тэрмін» — «just-in-time»); 2) рост долі транспарціроўкі гатовых вырабаў і высокатэхналагічных тавараў; 3) фарміраванне транспартных калідораў; 4) развіццё інтэрмадальных перавозак (выкарыстанне некалькіх відаў транспарту без перагрузкі ў іншую грузавую ёмістасць); 5) выкарыстанне штучнага інтэлекту ў транспарце, стварэнне беспілотнага транспарту (мал. 197).

Мал. 197. Беспілотны транспарт, г. Доха (Катар)

Транспартная сістэма свету — гэта сукупнасць усіх відаў транспарту, звязаных эканамічнымі, тэхналагічнымі, тэхнічнымі і нарматыўна-прававымі адносінамі.

Свет і Беларусь. У Рэспубліцы Беларусь надаецца вялікае значэнне развіццю транспарту. У краіне распрацаваная Дзяржаўная праграма «Транспарт Беларусі» на 2026–2030 гг. Якія пазітыўныя змены ў развіцці транспарту Беларусі вы назіраеце? З чым звязаны хуткі рост выкарыстання электрамабіляў у Беларусі?

Геаграфія асноўных відаў транспарту ў свеце. *Марскі транспарт* з'яўляецца вядучым у структуры грузаперавозак. Ён у найбольшай ступені спрыяе інтэрнацыяналізацыі эканамічнай дзейнасці. У структуры грузаў, якія перавозяць, пераважае нафта, далей ідуць кантэйнерныя перавозкі, жалезная руда, вугаль і збожжа. Аб узроўні развіцця марскога транспарту можна меркаваць па колькасці і танажу суднаў, наяўнасці партоў.

У свеце цікавага. Адзінкай вымярэння велічыні перавезеных марскім транспартам грузаў з'яўляецца дэдвейт. Дэдвейт (англ. deadweight) — гэта поўная грузапад'ымальнасць судна, маса ўсіх грузаў, запасаў (паліва, вада, правізія, расходныя матэрыялы і інш.) і экіпажа.

З марскім транспартам звязаная такая з'ява, як рэгістрацыя суднаў пад «таннымі», або «зручнымі», сцягамі. Яна заключаецца ў стварэнні ў некаторых краінах рэжыму льготнага падаткаабкладання для суднаўладальнікаў. У 2023 г. краінамі з самым вялікім флотам «танных» сцягоў былі Ліберыя (378 млн дэдвейтаў), Панама (365 млн дэдвейтаў) і Маршалавы Астравы (299 млн дэдвейтаў).

Найбольш важныя марскія шляхі перасякаюць Атлантычны, Ціхі і Індыйскі акіяны. Актыўна развіваюцца трансціхаакіянскія маршруты. У свеце налічваецца звыш 3 тыс. марскіх партоў. Найбуйнейшымі *марскімі* партамі па грузаабароце ў 2022 г. з'яўляліся кітайскія **Нінбо** (1224 млн т), **Шанхай** (770 млн т), **Таньшань** (722 млн т).

Мал. 198. Кантэйнерны порт Шэньчжэнь (Кітай)

У 2023 г. кантэйнерны трафік дасягнуў 860 млн TEU. 40 % сусветнага кантэйнераабароту прыпадае на 10 найбуйнейшых кампаній, якія размяшчаюцца ў партах Кітая (мал. 198), Японіі, Еўропы,

Сінгапура, Рэспублікі Карэя. 97 % усіх транспартных кантэйнераў вырабляецца ў Кітаі.

У 2023 г. да найбуйнейшых *кантэйнерных* партоў свету адносіліся Шанхай (49,2 млн TEU), Сінгапур (39 млн TEU), Нінбо-Чжоўшань (35,3 млн TEU).

Паразважаем. У сучасным свеце лагістыка — гэта «крываносная сістэма» эканомікі, ад эфектыўнасці якой залежыць стабільнасць як асобных кампаній, так і цэлых дзяржаў. У чым заключаецца сутнасць лагістыкі? Дадатковыя веды якіх абласцей спатрэбяцца сучаснаму спецыялісту па лагістыцы?

Свет і Беларусь. Развіццё эканамічнага супрацоўніцтва з Кітаем праяўляецца ў павелічэнні аб'ёмаў знешняга гандлю. Імпарт з Кітая ў Рэспубліку Беларусь расце хуткімі тэмпамі. Зборныя грузаперавозкі з Кітая ў Беларусь па прынцыпе «ад дзвярэй да дзвярэй» карыстаюцца ўсё большай папулярнасцю. З якога з трох найбуйнейшых марскіх партоў танней за ўсё даставіць грузы ў нашу краіну?

Чыгуначны транспарт, сусветная сетка якога склалася на пачатку XX ст., у цяперашні час развіваецца за кошт павелічэння інтэнсіўнасці руху, паляпшэння рухомага саставу, стварэння высакахуткасных ліній. Найбольшай працягласцю чыгуначных шляхоў характарызуюцца краіны з вялікімі тэрыторыямі. У 2023 г. гэта былі ЗША (257,5 тыс. км), Кітай (150 тыс. км), Расія (85,6 тыс. км), Індыя (70,2 тыс. км) і Канада (49,4 тыс. км). Найбольшая гушчыня дарог характэрная для краін Еўропы (Бельгія, Германія, Швейцарыя). Самым дынамічным рэгіёнам па развіцці чыгуначнага транспарту, па росце як грузаабароту, так і пасажыраабароту, з'яўляецца Азія. Адна з асноўных тэндэнцый развіцця чыгуначнага транспарту — стварэнне звышхуткасных цягнікоў на магнітным падвешванні (адштурхванні) (мал. 199). Такі від транспарту быў названы левіціруючым, а цягнікі атрымалі назву *маглеў*.

Мал. 199. Хуткасны цягнік на магнітным падвешванні (Кітай)

Клуб знаўцаў-эканомікагеографаў. Першыя звышхуткасныя эксперыментальныя лініі былі запушчаны ў Германіі ў 1970-я гг. (максімальная хуткасць цягнікоў — 400 км/г). Пазней была адкрытая першая камерцыйная высакахуткасная лінія ў Шанхаі (хуткасць — да 450 км/г). У Японіі звышхуткасныя цягнікі «Сінкансэн» развіваюць хуткасць звыш 600 км/г.

Паразважаем. Агульная працягласць чыгунак перавышае 1 млн км. У цяперашні час яна не павялічваецца, а ў многіх развітых краінах нават скарачаецца. Як вы лічыце, чаму гэта адбываецца ў перыяд хуткага развіцця прамысловай вытворчасці і індустрыялізацыі ў цэлым?

Адным з відаў транспарту, які найбольш дынамічна развіваецца, з'яўляецца *аўтамабільны*. Галоўнымі тэндэнцыямі яго развіцця з'яўляюцца павелічэнне колькасці дарог з цвёрдым пакрыццём, пашырэнне сеткі аўтамагістралей, рост значэння трансконтынентальных магістралей. Найбольшай працягласцю аўтадарог характарызуюцца краіны Азіі і Амерыкі. Першае месца па працягласці аўтадарог у 2023 г. занялі ЗША (6803 тыс. км), другое — Індыя (6372 тыс. км), трэцяе — Кітай (5198 тыс. км), далей ідуць Бразілія і Расія.

Аўтамагістраль (аўтастрада) уяўляе сабой шматпалосную хуткасную аўтадарогу з удасканаленым пакрыццём, якая не перасякаецца на адным узроўні з іншымі аўтадарогамі. Найбольш працяглымі сістэмамі аўтастрад валодаюць Кітай, ЗША і краіны заходняй Еўропы.

У свеце цікавага. Швейцарыя выгадна выкарыстоўвае сваё геаграфічнае становішча, а менавіта цэнтральнасць і транзітнасць у Еўрапейскім саюзе. Урад краіны задумаўся над памяншэннем адмоўнага ўздзеяння аўтамабільнага транспарту на навакольнае асяроддзе. На праведзеным у краіне ў 1994 г. рэферэндуме насельніцтва прагаласавала за тое, каб замежныя грузы перавозіліся праз тэрыторыю Швейцарыі толькі па чыгунцы. Тунэль Сімплтан — адзін з самых доўгіх у свеце (19,5 км) — пабудаваны ў 1905 г. Ён злучае Швейцарыю і Італію. У ім, як і ў іншых тунэлях, нават аўтамабілі перамяшчаюцца на спецыяльных чыгуначных платформах (так званыя аўтамабільныя паромы) (мал. 200), што памяншае выкіды выхлапных газаў.

Мал. 200. Чыгуначныя платформы для перавозкі аўтамабіляў у тунэлі Сімплтан

Авіяцыйны транспарт з'яўляецца галоўным правадніком глабалізацыі. Ён забяспечвае хуткія і надзейныя транспартныя зносіны паміж найбуйнейшымі

сацыяльна-эканамічнымі цэнтрамі свету і перыферыйнымі тэрыторыямі.

Да ліку найбуйнейшых паветраных партоў свету ў 2023 г. па пасажыраабароце адносіліся **Атланта** (105 млн чал.) (мал. 201), **Дубай** (87 млн чал.) і **Далас** (82 млн чал.), па грузаабароце — Ганконг, Мемфіс і Шанхай.

У свеце ТНК. Больш за 80 % самалётнага парку свету выраблена на заводах чатырох ТНК: *Boeing* (ЗША) і *Airbus* (Францыя), *Bombardier* (Канада) і *Embraer* (Бразілія).

Мал. 201. Аэрапорт Атланта (ЗША)

Паразважаем. Апошнім часам у развіцці паветранага транспарту з’явілася новая тэндэнцыя — развіццё грузавых авіяперавозак. Як вы думаеце, якія грузы сталі перавозіць авіятранспартам? Назавіце станоўчыя і адмоўныя моманты дадзенай з’явы.

Клуб знаўцаў-эканомікагеографаў. Адной з найноўшых тэндэнцый развіцця авіяцыйнага транспарту з’яўляецца стварэнне нізкабюджэтных авіякампаній, якія ажыццяўляюць перавозку пасажыраў за невысокую плату, — лаўкостараў. Вядучай лаўкост-кампаніяй свету з’яўляецца ірландская Ryanair. Разам з гэтым у сусветнай авіяцыі адбываецца фарміраванне авіявузлоў, якія прадстаўляюць сукупнасць некалькіх аэрапортаў паблізу аднаго буйнога горада. Кожны аэрапорт авіявузла спецыялізуецца на абслугоўванні пэўных тыпаў палётаў. Найбуйнейшымі сусветнымі авіявузламі з’яўляюцца Лонданскі (140 млн чал., які ўключае аэрапорты Хітроў, Гатвік, Станстэд, Лутан, Сіці); Нью-Ёркскі (109,1 млн чал.; аэрапорты Дж. Кенэдзі, Ньюарк, Ла-Гуардыя) і Такійскі (102,3 млн чал.; аэрапорты Ханэда, Нарыта).

Падвядзём вынікі. Транспарт забяспечвае вытворчыя сувязі. Транспартная сістэма свету ўяўляе сабой … . У структуры грузаабароту свету вядучае месца належыць … транспарту, у структуры пасажыраабароту — … . Найноўшай тэндэнцыяй развіцця авіяцыйнага транспарту з’яўляецца стварэнне нізкабюджэтных авіякампаній — … . Сучаснай тэндэнцыяй развіцця транспартнай сістэмы свету з’яўляецца … . У развіцці чыгуначнага транспарту акцэнт робіцца на стварэнні … .

Праверым свае веды. 1. Назавіце асноўныя элементы транспартнай сістэмы. 2. Якія сучасныя напрамкі развіцця характэрныя для аўтамабільнага транспарту? 3. Назавіце тры найбуйнейшыя марскія порты па грузаабароце. 4. Што ўяўляе сабой кантэйнерызацыя? 5. Якія аэрапорты лічацца самымі буйнымі па пасажыраабароце ў свеце?

Ад простага да складанага. 1. Існуе прамая ўзаемасувязь паміж узроўнем развіцця транспарту і ўзроўнем сацыяльна-эканамічнага развіцця краіны. Падрыхтуйце міні-паведамленні, якія пацвярджаюць або аспрэчваюць дадзенае сцвярджэнне. 2. Якія віды транспарту панеслі найбольшыя страты ў свеце ў сувязі з забараняльнымі мерамі ў перыяд пандэміі COVID-19?

Ад тэорыі да практыкі. 1. Распрацуйце праект змянення транспартнай сістэмы Рэспублікі Беларусь праз выкарыстанне новых відаў транспарту. 2. Уявіце сябе дырэктарам металургічнага камбіната, які будуецца. Як правільна выбраць пастаўшчыка жалезнай руды, калі камбінат размешчаны ў раёне, дзе яна адсутнічае, але ёсць іншыя фактары размяшчэння?

§ 27. Геаграфія міжнароднага турызму

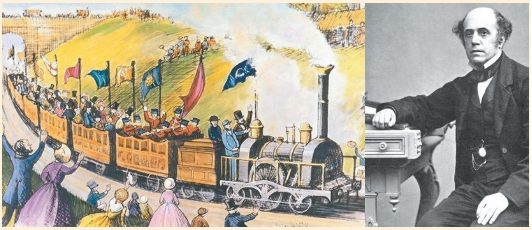
Успомніце. Якімі відамі паслуг вы карыстаецеся часцей за ўсё? Што такое турызм? Ці карыстаецеся вы або вашы знаёмыя турысцкімі паслугамі? У якіх краінах вы пабывалі?

Для чаго мы гэта вывучаем. Чаму з кожным годам расце колькасць турыстаў? Ці хацелі б вы працаваць у сферы турызму і чаму? Якія трэнды ў развіцці турызму з'явіліся ў цяперашні час?

Роля міжнароднага турызму ў сусветнай гаспадарцы. Турызм з'яўляецца адной з высокадаходных галін сферы паслуг, якія найбольш дынамічна развіваюцца. Аднак на развіццё турызму ў свеце ў значнай ступені паўплывала пандэмія COVID-19. Сфера вандровак і турызму аказалася ў ліку найбольш пацярпелых сектараў: былі спыненыя палёты, зачыненыя гасцініцы, уведзеныя абмежаванні на паездкі практычна ва ўсіх краінах свету. Толькі ў 2023 г. пачалося павольнае аднаўленне. Даходы ад турызму ў 2023 г. у свеце склалі 3,4 млрд дол. ЗША, або 3 % сусветнага ВУП. У цяперашні час сектар турызму зноў пачаў паказваць устойлівы рост у сусветнай гаспадарцы. Міжнародны турызм да канца 2024 г. наблізіўся да 96 % ад дапандэмічнага ўзроўню.

Свет і Беларусь. З 2022 г. Рэспубліка Беларусь увяла бязвізавы ўезд для грамадзян іншых дзяржаў. Бязвізавы рэжым аказаў станоўчы ўплыў на турызм. Значна павялічыўся паток турыстаў з суседніх краін і іншых еўрапейскіх дзяржаў (Германія, Італія). Турыстаў прыцягваюць у нашу краіну магчымасці для адпачынку, лячэння, пакупак, а таксама для візітаў да сяброў і сваякоў. Якія віды турызму атрымалі актыўнае развіццё ў сувязі з увядзеннем бязвізавага рэжыму? Якія аб'екты культурна-гістарычнай спадчыны Беларусі найбольш папулярныя ў турыстаў?

У свеце цікавага. 5 ліпеня 1841 г. брытанскі прадпрымальнік Т. Кук, у той час актыўны змагар з п'янствам у Англіі, арганізаваў першую ў свеце групавую турысцкую паездку. Па яго патрабаванні чыгуначная кампанія Midland Counties Railway дала спецыяльны цягнік для «безалкагольнай» паездкі 570 рабочым па маляўнічым маршруце паміж гарадамі ў Сярэдняй Англіі. 570 «сяброў цвярозасці» пагрузіліся ў дзевяць адкрытых вагонаў (мал. 202). У далейшым у рэкламных мэтах чыгункі сталі прапаноўваць Т. Куку зніжкі, якія дазвалялі арганізоўваць забаўляльныя паездкі для людзей з самымі абмежаванымі фінансавымі магчымасцямі. Яго экскурсіі і падарожжы грунтаваліся на вельмі дзейсным прынцыпе: «Атрыманне максімальнай выгады для максімальнай колькасці людзей па мінімальнай цане». Так быў пакладзены пачатак сусветнаму групавому турызму.



Мал. 202. Першая масавая турысцкая паездка, арганізаваная Т. Кукам

Доля турызму ў сусветным экспарце паслуг хутка расце. У 2022 г. на яго прыпадала 16 % сусветнага экспарту паслуг. Па даных Сусветнай турысцкай арганізацыі (ЮНВТО), у рэйтынгу сусветных экспартных галін турызм займае трэцяе месца пасля паліўнай і хімічнай прамысловасцей.

У свеце ўсё ўзаемазвязанае. Чаму маштабы развіцця турысцкай галіны пастаянна павялічваюцца? Як звязаныя паміж сабой геаінфармацыйныя тэхналогіі і турызм? Ці можа турызм прывесці да негатыўных наступстваў для развіцця краіны?

Развіццё турызму ў структуры сусветнай гаспадаркі набыло глабальны характар. У 2023 г. кожнае дзясятае працоўнае месца было зафіксаванае ў сферы турындустрыі. У ёй занята каля 330 млн чал.

Па прагнозах, да 2027 г. на турындустрыю будзе прыходзіцца больш за 11 % сусветнага ВУП, а колькасць працуючых у гэтай сферы дасягне 380 млн чал. 25 % працоўных месцаў, якія з'явяцца ў бліжэйшыя 10 гадоў на сусветным рынку працы, будуць створаныя ў турызме.

Турысцка-рэкрэацыйныя рэсурсы свету і іх выкарыстанне.

Турысцка-рэкрэацыйныя рэсурсы — гэта прыродна-кліматычныя, гісторыка-культурныя і сацыяльна-эканамічныя аб'екты і з'явы, якія з'яўляюцца перадумовамі для развіцця розных відаў турызму і адпачынку і здольныя задавальняць патрэбы, якія пры гэтым узнікаюць.

Да *прыродна-кліматычнай групы* адносяць кампаненты прыроднага асяроддзя, або прыродныя рэсурсы: кліматычныя, водныя, лясныя, горныя. У залежнасці

ад функцый яны могуць быць аздараўленчымі, пазнавальнымі, спартыўнымі. Да *гісторыка-культурнай і сацыяльна-эканамічнай груп* адносяць гістарычныя помнікі і памятныя месцы, архітэктурныя ансамблі, музеі, а таксама этнаграфічныя, палітычныя, вытворчыя аб'екты. Акрамя гэтага, для развіцця турызму патрэбныя фінансавыя, матэрыяльныя і працоўныя рэсурсы.

Для турысцкіх патрэб больш за ўсё асвоены турысцка-рэкрэацыйныя рэсурсы Еўропы. Да краін з разнастайнымі рэсурсамі для развіцця турызму і адпачынку адносяцца, перш за ўсё, Грэцыя, Італія, Францыя, Вялікабрытанія, Аўстрыя, Іспанія. У іншых рэгіёнах — ЗША, Японія, Мексіка, Аўстралія, Егіпет і інш. Некаторыя краіны са старажытнымі гісторыяй і культурай таксама маюць шмат цікавых помнікаў і аб'ектаў турызму. Напрыклад, Перу, Кітай, Індыя, Турцыя і шмат іншых.

Самымі папулярнымі месцамі адпачынку ў свеце з'яўляюцца Блакітны бераг Францыі, Сонечны бераг Балгарыі, Балеарскія астравы Іспаніі (мал. 203), Лігурыйскае ўзбярэжжа Італіі, Адрыятычнае ўзбярэжжа Харватыі, Французскія, Швейцарскія, Італьянскія і Аўстрыйскія Альпы.

Мал. 203. Пляжы Іспаніі

Свет і Беларусь. Турызм у Беларусі — прыярытэтны напрамак развіцця эканомікі за кошт росту ўнутранага і ўязнога патокаў. За 9 месяцаў 2025 г. экспарт турыстычных паслуг вырас на 43 % у параўнанні з 2024 г. Якімі рэсурсамі для развіцця турызму валодае Рэспубліка Беларусь? Якія змены адбыліся ў развіцці турызму ў Беларусі за апошнія пяць гадоў? Дзе ў нашай краіне атрымаў развіццё прамысловы турызм?

Асноўнымі прыбярэжнымі раёнамі, якія выкарыстоўваюцца ў мэтах рэкрэацыі і турызму, з'яўляюцца: у Атлантычным акіяне — міжземнаморскае ўзбярэжжа Паўднёвай Еўропы і Паўночнай Афрыкі, узбярэжжы Балтыйскага і Чорнага мораў, паўвостраў Фларыда, астравы Куба, Багамы; у Ціхім акіяне — Гавайскія астравы, астравы Палінезіі і Мікранезіі, усходняе ўзбярэжжа Аўстраліі, востраў Хайнань (Кітай),

узбярэжжа Японскага мора; у Індыйскім акіяне — востраў Шры-Ланка, усходняе ўзбярэжжа вострава Мадагаскар, Сейшэльскія і Мальдыўскія астравы.

> ***Клуб знаўцаў-эканомікагеографаў.*** У апошнія дзесяцігоддзі адбылося змяненне матывацыі насельніцтва да турызму: ад «трох S» — мора, сонца, пясок (sea, sun, sand) да «трох L» — нацыянальныя традыцыі, пейзаж, вольны час (lore, landscape, leisure). Гэта спрыяе значнаму павелічэнню колькасці турыстаў і даходаў, якія паступаюць ад развіцця турыстычнай галіны.

Віды міжнароднага турызму. У залежнасці ад ступені выкарыстання турысцка-рэкрэацыйных рэсурсаў і галоўнай мэты падарожжа вылучаюць наступныя віды турызму (мал. 204).

Пазнавальны, або культурна-забаўляльны	Дзелавы	Рэлігійны	Спартыўны
Рэкрэацыйны	Навучальны і адукацыйны	Экзатычны	Экалагічны
Сельскі	Транзітны	Прыгодніцкі	Лячэбна-аздараўленчы (медыцынскі)
Касмічны	Навуковы	Кангрэсна-выставачны	Інсентыў-турызм

Мал. 204. Віды міжнароднага турызму па мэце падарожжа

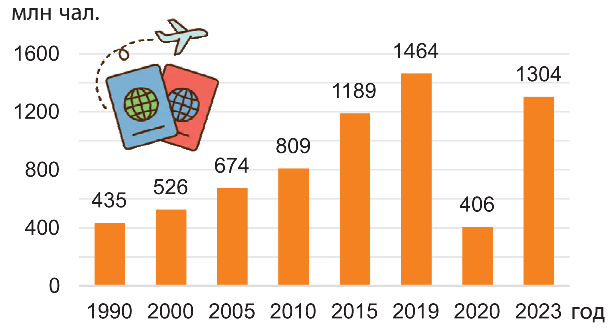
Пры гэтым разам з традыцыйнымі ў сучасным свеце з’яўляюцца новыя віды турызму. Напрыклад, экзатычны турызм прадугледжвае наведванне маладаступных геаграфічных аб’ектаў, знаёмства з нацыянальнымі звычаямі і кліматам, кухняй і інш.

У свеце цікавага. Цікавымі формамі развіцця міжнароднага турызму, якія актыўна развіваюцца ў свеце, з’яўляюцца *парадорэс* і *таймшэр*. Парадорэс уяўляе сабой выкарыстанне старадаўніх замкаў і палацаў пад турысцкія гасцініцы і для экскурсійных мэт, каб захаваць нацыянальную архітэктурную спадчыну краіны. Таймшэры — гэта сумеснае валоданне нерухомасцю ў турысцкім бізнесе з магчымасцю карыстацца ёю на працягу пэўнага часу прапарцыйна грашоваму ўзносу. Тэрмін карыстання вымяраецца ў тыднях, якія згрупаваны ў тры колеры (чырвоны — самы дарагі, белы і блакітны) і адлюстроўваюць дынаміку попыту па сезонах.

Пашыраюцца формы прыгодніцкага турызму. Да яго адносяць падарожжа на паветраным шары, скалалажанне, спуск па бурных рэках (рафтынг), віндсёрфінг, падводнае плаванне, катанне на снегаходах, водных матацыклах і інш. Інсентыў-турызм уяўляе сабой паездкі, якімі фірма ўзнагароджвае сваіх супрацоўнікаў за высокія паказчыкі ў працы. Актыўна развіваюцца таксама круізны турызм, падводнае паляванне, спартыўнае рыбалоўства і інш.

Клуб знаўцаў-эканомікагеографаў. Круізны турызм развіваецца найбольш хуткімі тэмпамі. Сярэднегадавы рост колькасці адпачнуўшых у круізах складае каля 20–25 %. Для задавальнення попыту на марскія падарожжы ў розных краінах будуецца каля 50 гіганцкіх васьміпалубных караблёў, кожны з якіх можа змясціць больш за 6 тыс. пасажыраў. Аднак у сувязі з адносна высокім коштам круізны турызм пакуль найбольш папулярны сярод жыхароў багатых краін Еўропы і Паўночнай Амерыкі.

Геаграфія і структура турысцкіх патокаў свету. Інтэнсіўная дынаміка развіцця турызму ў свеце пацвярджаецца паказчыкам турысцкіх прыбыццяў, які ў 2014 г. перавысіў 1 млрд чал. У 2023 г. колькасць турысцкіх прыбыццяў практычна дасягнула дапандэмійнага ўзроўню, склаўшы 1304 млн чал. (мал. 205). Асноўнай мэтай большасці падарожжаў з'яўляецца адпачынак, яго выбіраюць 50 % турыстаў. 54 % турыстаў аддаюць перавагу падарожжам з выкарыстаннем паветранага транспарту.



Мал. 205. Дынаміка міжнародных турысцкіх прыбыццяў, млн чал.

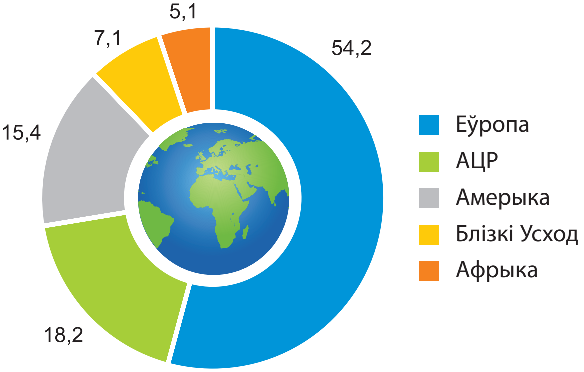
Рэгіёны свету адрозніваюцца па *колькасці турысцкіх прыбыццяў у структуры міжнароднага турызму*. Калі ў 1970-я гг. Еўропа і Паўночная Амерыка прымалі больш за 90 % турыстаў, то ў 1990-я гг. Паўночная Амерыка саступіла другую пазіцыю Азіяцка-Ціхаакіянскаму рэгіёну (АЦР). У 2023 г. на гэтыя тры рэгіёны прыпадала 88 % міжнародных турыстаў. Памяншэнне долі Амерыкі звязанае не са стратай прывабнасці рэгіёна, а з больш хуткімі тэмпамі развіцця турызму ў іншых рэгіёнах. Найбольшая колькасць міжрэгіянальных паездак здзяйсняецца з Паўночнай Амерыкі ў Еўропу, з Еўропы — на Блізкі і Сярэдні Усход, у АЦР і Афрыку, з АЦР — у Паўночную Амерыку і Еўропу. Развіццё турызму адбываецца рознымі тэмпамі ў рэгіёнах свету. Так, найбольш актыўна «растуць» Азіяцка-Ціхаакіянскі рэгіён і Афрыка. Блізкі Усход апынуўся «рэкардсменам» па зніжэнні турысцкага патоку, якое адбылося па прычыне ваенных дзеянняў у некаторых краінах рэгіёна.

Па колькасці турысцкіх прыбыццяў лідзіруючае месца ў 2023 г. займала Еўропа (707 млн чал., або 54,2 %), другое месца — Азіяцка-Ціхаакіянскі рэгіён (18,2 %),

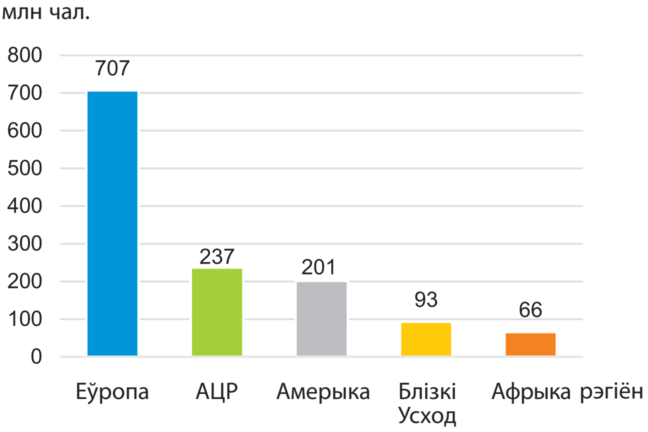
на амерыканскі рэгіён прыпадала 15,4 % (мал. 206, 207).

У першую тройку краін па колькасці турысцкіх прыбыццяў у 2023 г. увайшлі **Францыя** (100 млн чал.), **Іспанія** (85,2 млн чал.) і **ЗША** (66,9 млн чал.). У топ-10 краін увайшлі таксама Італія, Турцыя, Мексіка, Вялікабрытанія, Германія, Грэцыя і Аўстрыя. Найбольшымі даходамі ад турызму ў 2023 г. характарызаваліся ЗША (189 млрд дол.), Іспанія (92 млрд дол.) і Вялікабрытанія (74 млрд дол.). Найбольшыя даходы ад турызму ў структуры ВУП у 2023 г. у астраўных дзяржаў (Аруба, Мальдывы, Макао) — больш за 35 %. Пры гэтым самыя вялікія выдаткі на падарожжа характэрныя для падарожнікаў з Кітая, ЗША і Германіі.

Па ўзроўні развіцця турызму, спецыялізацыі, аб'ёмах прыбыццяў і даходаў Сусветная турысцкая арганізацыя вылучае пяць турысцкіх макрарэгіёнаў: 1) Еўрапейскі; 2) Амерыканскі; 3) Блізкаўсходні; 4) Азіяцка-Ціхаакіянскі; 5) Афрыканскі.



Мал. 206. Структура міжнародных турысцкіх прыбыццяў па рэгіёнах, 2023 г., %



Мал. 207. Размеркаванне міжнародных турысцкіх прыбыццяў па рэгіёнах, 2023 г., млн чал.

Пакажыце на палітычнай карце свету па дзве краіны з кожнага турысцкага макрарэгіёна свету, дзе ў найбольшай ступені развіты турызм. Якія рэсурсы для развіцця турызму яны маюць?

Лічбавізацыя сферы турызму. Развіццё інфармацыйнага грамадства і пандэмія COVID-19 паскорылі лічбавізацыю турызму.

Лічбавая эканоміка — гэта сістэма эканамічных, сацыяльных і культурных адносін, заснаваных на выкарыстанні лічбавых інфармацыйна-камунікацыйных тэхналогій.

У 1990-х гг. з'явіліся першыя анлайн-браніраванні падарожжаў, а ў 2000-х гг. — мабільныя турыстычныя дадаткі. Пандэмія COVID-19 прывяла да з'яўлення і актыўнага развіцця віртуальных падарожжаў і тураў. Развіццё штучнага інтэлекту з 2020 г. дало магчымасці анлайн-турагенцтвам ствараць чат-боты на базе ШІ з інструментамі, якія прапануюць маршруты паездак і палягчаюць браніраванне. Самым наведвальным анлайн-сэрвісам пра падарожжы, турызм і браніраванне жылля ў свеце з'яўляецца Booking.com.

Пасля актыўнага развіцця рынку мабільных падарожжаў і распрацовак у галіне ШІ найбольшы ўплыў на анлайн-падарожжы аказваюць сацыяльныя сеткі. Яны зараз з'яўляюцца галоўнай крыніцай лічбавага вопыту падарожжаў.

Падвядзём вынікі. Турызм з'яўляецца адной з самых высокадаходных галін сферы паслуг. Па аб'ёмах экспарту турысцкія паслугі займаюць … месца пасля … і … . Турыстычная дзейнасць набыла … характар. Для міжнароднага турызму характэрная … . Па колькасці турысцкіх прыбыццяў лідзіруе … . Па ўзроўні развіцця турызму, спецыялізацыі, аб'ёмах прыбыццяў вылучаюць … турысцкіх макрарэгіёнаў: …, …, …, …, … . Лічбавізацыя турызму прывяла да з'яўлення … .

Праверым свае веды. 1. Якія існуюць групы турысцка-рэкрэацыйных рэсурсаў? 2. У чым выяўляецца тэрытарыяльная нераўнамернасць у развіцці сучаснага турызму? 3. Якія фактары ўплываюць на развіццё турызму? 4. Якія існуюць віды міжнароднага турызму?

Ад простага да складанага. 1. Падрыхтуйце прэзентацыю пра найбольш наведвальныя куткі планеты. 2. Складзіце вусны часопіс на тэму «Краіны з рызыкамі для турыстаў». 3. Якім чынам з дапамогай сацыяльных сетак магчыма здзейсніць анлайн-падарожжа?

Ад тэорыі да практыкі. Уявіце, што перад вамі стаіць задача расказаць вашым аднакласнікам, як арганізаваць падарожжа з дапамогай інтэрнэту. Падрыхтуйце і правядзіце майстар-клас па гэтым пытанні.

§ 28. Геаграфія фінансавых паслуг у свеце

Успомніце. Да якой групы паслуг адносяцца фінансавыя паслугі? Чаму фінансавыя паслугі з'яўляюцца аднымі з самых старых і самых распаўсюджаных у свеце? Чым можна растлумачыць, што ў лік найбуйнейшых ТНК свету ўваходзяць банкі?

Для чаго мы гэта вывучаем? Як узніклі фінансавыя цэнтры? Якая роля міжнародных фінансавых арганізацый? Для чаго неабходная крыптавалюта?

Агульная характарыстыка фінансавых паслуг. Адной з прыбытковых галін сферы паслуг, якая найбольш дынамічна развіваецца, з'яўляюцца фінансавыя паслугі. Фарміраванне сусветнага рынку капіталаў, пашырэнне рынкаў золата, крэдытаў, валюты, каштоўных папер прывяло да фарміравання ў сусветнай гаспадарцы спецыяльных фінансавых устаноў (мал. 208). Асноўнае месца сярод іх займаюць банкі і біржы.

Банкі (дзяржаўныя, камерцыйныя)	Біржы (валютныя, фондавыя)
Інвестыцыйныя фонды	Фінансавыя кампаніі і інш.

Мал. 208. Асноўныя фінансавыя ўстановы інфраструктуры сусветнай фінансавай сістэмы

У XXI ст. з 20 найбуйнейшых банкаў свету сем з'яўляюцца кітайскімі, тры — амерыканскімі, па два — японскімі і канадскімі. У першую пяцёрку ў 2024 г. уваходзілі чатыры кітайскія і адзін амерыканскі (мал. 209). Сярод біржаў вылучаюць фондавыя, якія гандлююць каштоўнымі паперамі, і валютныя, прызначаныя для гандлю замежнай валютай.

1	Industrial and Commercial Bank of China
2	Agricultural Bank of China
3	China Construction Bank
4	Bank of China
5	JPMorgan Chase

Мал. 209. Найбуйнейшыя банкі свету, 2024 г.

Клуб знаўцаў-эканомікагеографаў. Швейцарскія банкі на працягу многіх стагоддзяў асацыююцца з надзейнасцю і бездакорным захоўваннем банкаўскай тайны. Першымі кліентамі швейцарскіх банкаў у XVI ст. былі французскія каралі, якія вельмі высока цанілі асцярожнасць сваіх крэдытораў. Жэнеўскія банкіры былі пратэстантамі, часта французскага паходжання. Нягледзячы на ганенні, якім яны падвяргаліся ў Францыі, яны працягвалі фінансаваць французскага караля з Жэневы. У той час лепшага пазычальніка, чым кароль, нельга было і прыдумаць: з аднаго боку, ён вяртаў прадастаўленыя пазыкі, з другога — яму ўвесь час былі патрэбныя грошы. Захоўваць асцярожнасць было вельмі важна: ніхто не павінен быў ведаць, што кароль-каталік займае грошы ў пратэстантаў.

Найбуйнейшыя фінансавыя цэнтры свету. Па меры ўзбуйнення банкаў і канцэнтрацыі фінансавай дзейнасці сталі ўзнікаць фінансавыя цэнтры. Яны могуць быць нацыянальнымі і міжнароднымі.

Міжнародны фінансавы цэнтр — гэта цэнтр засяроджвання буйных міжнародных капіталаў і маштабнага правядзення разнастайных міжнародных фінансавых аперацый.

Міжнародныя фінансавыя цэнтры з'яўляюцца сёння ключавымі пляцоўкамі глабальнай фінансавай сістэмы. На іх адбываецца прыцягненне і кіраванне патокамі капіталу з усяго свету. Яны збіраюць і пераразмяркоўваюць па ўсім свеце капіталы і засяроджваюць у сваіх руках найважнейшыя валютныя, крэдытныя, страхавыя і іншыя фінансавыя аперацыі. Агульная колькасць сусветных фінансавых цэнтраў складае 96. Такія цэнтры адрозніваюцца па спецыялізацыі паслуг, якія там прадстаўляюцца, але могуць мець і шырокую структуру.

У сусветнай структуры пераважаюць азіяцкія фінансавыя цэнтры. Найбуйнейшымі сярод іх з'яўляюцца Ганконг, Сінгапур, Токіа, Шанхай і Пекін. У Еўропе гэта Лондан, Цюрых і Франкфурт, у Паўночнай Амерыцы — Нью-Ёрк, Таронта, Сан-Францыска. У Афрыцы і на Блізкім Усходзе — Дубай, Абу-Дабі і Касабланка, у Лацінскай Амерыцы — Кайманавы, Бермудскія і Багамскія астравы.

Мал. 210. Найбуйнейшы банк Сінгапура HSBC

Па даных Global Financial Centers Index, у 2024 г. пяццю найбуйнейшымі фінансавымі цэнтрамі свету з'яўляліся **Нью-Ёрк**, **Лондан**, **Ганконг**, Сінгапур (мал. 210) і Сан-Францыска. Да новых фінансавых цэнтраў, якія былі ўключаны ў сусветны рэйтынг, адносяцца, напрыклад, Браціслава (Славакія), Баку (Азербайджан), Буэнас-Айрэс (Аргенціна).

Пакажыце на карце найбуйнейшыя фінансавыя цэнтры. Растлумачце геаграфію іх з'яўлення.

Свет і Беларусь. Банкаўская сфера мае найважнейшае значэнне для развіцця краіны і забяспечвае функцыянаванне ўсіх сектараў эканомікі, ад буйных прадпрыемстваў да паўсядзённых аперацый грамадзян. Якія банкі ў Рэспубліцы Беларусь вы ведаеце? Чым можна растлумачыць, што ўсе іх галаўныя офісы размешчаны ў сталіцы — г. Мінску (мал. 211)?

Мал. 211. Цэнтральны офіс ААТ «Беларусбанк» у г. Мінску

Міжнародныя фінансавыя арганізацыі і іх роля ў развіцці сусветнай гаспадаркі. Фарміраванне міжнародных фінансавых рынкаў, іх інтэрнацыяналізацыя, інтэграцыйныя працэсы ў гандлі капіталамі запатрабавалі стварэння міжнародных фінансавых арганізацый.

Міжнародная фінансавая сістэма была сфарміраваная адразу пасля заканчэння Другой сусветнай вайны. Менавіта тады былі створаныя дзве ключавыя арганізацыі ў галіне міжнародных фінансавых зносін — Міжнародны банк рэканструкцыі і развіцця (МБРР) і Міжнародны валютны фонд (МВФ). Іх з'яўленне было абумоўленае неабходнасцю аднаўлення эканомік краін Еўропы пасля Другой сусветнай вайны і неабходнасцю пашырэння фінансавага супрацоўніцтва краін з мэтай выпрацоўкі найбольш аптымальнага шляху пераадолення фінансавых праблем.

Міжнародны банк рэканструкцыі і развіцця пачаў функцыянаваць у 1946 г. Першапачаткова мэта МБРР заключалася ў стымуляванні інвестыцый у краіны Заходняй Еўропы. Да канца 1950-х гг. МБРР стаў ажыццяўляць інвестыцыі ў іншыя рэгіёны: Паўднёва-Усходнюю Азію, Лацінскую Амерыку. Акрамя інвестыцый МБРР таксама спрыяе развіццю міжнароднага гандлю, публікуе знешнеэканамічную статыстыку. Міжнародны банк рэканструкцыі і развіцця бачыць сваю мэту ў прыцягненні прыватных інвестыцый у інфраструктуру і галіны прамысловай вытворчасці, у якія звычайна не вельмі актыўна ідзе прыватны капітал. З 1990-х гг. МБРР займаецца праблемай урэгулявання знешніх даўгоў краін, якія развіваюцца.

Міжнародны валютны фонд пачаў сваю дзейнасць у 1947 г. Ён быў створаны для садзейнічання развіццю сусветнага гандлю і валютнага супрацоўніцтва. МВФ дае крэдыты пры дэфіцыце плацежнага балансу дзяржавы шляхам продажу замежнай валюты за нацыянальную валюту асобных дзяржаў, рэгулюе валютныя курсы, ліквідуе валютныя абмежаванні і г. д.

Статутны капітал МВФ фарміруецца за кошт узносаў дзяржаў-членаў. Самай вялікай колькасцю галасоў у МВФ валодаюць ЗША. У апошні час у МВФ адбываюцца працэсы пераразмеркавання квот на карысць новых індустрыяльна развітых краін і краін, якія развіваюцца. Можна сказаць, што МВФ з'яўляецца своеасаблівым сусветным міністэрствам фінансаў.

Разам з МВФ і МБРР узнік шэраг рэгіянальных фінансавых арганізацый: найбуйнейшая з іх — Еўрапейскі банк рэканструкцыі і развіцця (ЕБРР). Яго задача — ажыццяўляць фінансавую дапамогу дзяржавам Еўропы, перш за ўсё Усходняй Еўропы.

Крыптавалюта і яе роля ў сусветнай гаспадарцы. За апошнія дзесяцігоддзі сусветная гаспадарка на ўсіх яе ўзроўнях (мікра-, меза-, глабальная эканоміка) становіцца ўсё больш тэхналагічнай, лічбавай і нават воблачнай. Сусветныя фінансавыя паслугі, як і ўся сусветная гаспадарка, уцягнутыя ў працэс лічбавізацыі. Са з'яўленнем інтэрнэту сталі папулярныя плацяжы ў сетцы. У выніку ў свеце з'явіліся сэрвісы электронных грошай і анлайн-плацяжоў (напрыклад, WebMoney, GooglePay і інш). Аднак гэта быў толькі першы крок. Далей было стварэнне інфармацыйнай валюты ў якасці сродку плацяжу і абмену, электронных грошай — крыптавалют.

Крыптавалюта — гэта разнавіднасць лічбавай валюты (электронныя, або віртуальныя, грошы, створаныя па тэхналогіі крыптаграфіі), якая не мае фізічнага выражэння і служыць для правядзення ананімных фінансавых аперацый і плацяжоў з высокім узроўнем абароненасці.

Адзінкай крыптавалюты з'яўляецца coin, што ў перакладзе з англійскай мовы азначае «манета».

У цяперашні час у свеце існуе звыш 1170 відаў крыптавалют. Найбольшай папулярнасцю карыстаецца біткоін (Bitcoin) (мал. 212). Сваім з'яўленнем біткоін паклаў пачатак развіццю ўсіх астатніх падобных валют.

Мал. 212. Лагатып біткоіна

Статус біткоіна ў розных краінах адрозніваецца. Ёсць дзяржавы, дзе крыптавалюты не толькі маюць прававы статус, але і ўкаранёныя ў паўсядзённае жыццё. Да іх адносяцца, перш за ўсё, Японія, ЗША, Канада. Афіцыйны прававы статус біткоін мае таксама ў Аўстраліі, Рэспубліцы Карэя, Швецыі, Фінляндыі. Забароненыя біткоіны або ўведзеныя абмежаванні на іх выкарыстанне ў такіх краінах, як, напрыклад, Кітай, Бангладэш, Ісландыя, Ліван і інш. Нягледзячы на ўсе свае рэвалюцыйныя ўласцівасці, крыптавалютная індустрыя сутыкаецца з шэрагам праблем. Адной з асноўных з'яўляецца бяспека плацежных аперацый.

Свет і Беларусь. Беларускія банкі сёння працуюць з многімі сістэмамі электронных грошай. Так, напрыклад, у Беларусі актыўна развіваецца выкарыстанне электронных грошай праз такія сістэмы, як МТС Деньги, «Оплати» (мал. 213) і інш. Якія станоўчыя і адмоўныя бакі выкарыстання электронных грошай вы можаце пералічыць?

ОПЛАТИ

Мал. 213. Плацежная сістэма «Оплати»

Паразважаем. Урады розных краін пастаянна мяняюць правілы падаткаабкладання і прававы статус лічбавых актываў, што стварае юрыдычныя рызыкі для карыстальнікаў крыпты. З якімі яшчэ праблемамі можа быць звязанае выкарыстанне крыптавалюты? Як вы думаеце, чаму ў шэрагу краін яна забароненая?

Геаграфія экспарту і імпарту фінансавых паслуг. Экспарт фінансавых паслуг у свеце ў 2023 г. склаў 632 млрд дол. ЗША. У сусветнай структуры вядучае месца належыць краінам Еўропы, на якія прыпадае 51 % сусветнага экспарту. На краіны Паўночнай Амерыкі прыпадае чацвёртая частка экспарту фінансавых паслуг свету. Доля краін Азіі складае 12 %.

Еўрапейскі саюз як вядучы фінансавы цэнтр з’яўляецца таксама і вядучым экспарцёрам фінансавых паслуг у свеце (мал. 215). На яго ў 2023 г. прыпадала 35,7 % сусветнага экспарту. Другое месца займаюць **ЗША**, доля якіх у экспарце фінансавых паслуг складае 28,5 %. **Вялікабрытанія** займае трэцяе месца (15,6 %). Вядучымі імпарцёрамі фінансавых паслуг таксама выступаюць Еўрапейскі саюз, ЗША і Вялікабрытанія.

Экспарт фінансавых паслуг			Імпарт фінансавых паслуг		
№	Краіна	Доля ў сусветнай структуры, %	№	Краіна	Доля ў сусветнай структуры, %
1	Еўрапейскі саюз	35,7	1	Еўрапейскі саюз	57,5
2	ЗША	28,5	2	ЗША	17,2
3	Вялікабрытанія	15,6	3	Вялікабрытанія	7,0
4	Сінгапур	6,5	3	Сінгапур	3,9
5	Швейцарыя	4,0	4	Канада	3,6

Мал. 215. Вядучыя экспарцёры і імпарцёры фінансавых паслуг, 2023 г.

Падвядзём вынікі. Фінансавыя паслугі з'яўляюцца адной з прыбытковых галін сферы паслуг і найбольш дынамічна развіваюцца. Асноўнымі фінансавымі ўстановамі з'яўляюцца … і … . Сярод найбуйнейшых банкаў свету пераважаюць … . Міжнародныя фінансавыя цэнтры з'яўляюцца ключавымі пляцоўкамі глабальнай фінансавай сістэмы. Фарміраванне міжнародных фінансавых рынкаў, іх інтэрнацыяналізацыя пацягнулі за сабой стварэнне … . Лічбавізацыя сусветнай гаспадаркі прывяла да з'яўлення … .

Праверым свае веды. 1. Якія існуюць асноўныя фінансавыя ўстановы? 2. Калі ўзніклі першыя банкі? 3. Назавіце найбуйнейшыя банкі і фінансавыя цэнтры свету. Чым можна растлумачыць, што пераважна яны знаходзяцца ў азіяцкім рэгіёне?

Ад простага да складанага. 1. Курс крыптавалюты можа змяняцца некалькі разоў на дзень. Якія фактары ўплываюць на такія частыя ваганні курсу? 2. Уявіце сітуацыю: вашы знаёмыя плануюць здзейсніць буйную куплю, але не валодаюць усёй сумай грошай. Як вы параіце ім паступіць? 3. Уявіце, што вы сабралі пэўную суму грошай і звярнуліся ў банк. Як вы распарадзіцеся сваімі зберажэннямі? На што варта звярнуць увагу пры здзяйсненні банкаўскіх аперацый?

Ад тэорыі да практыкі. 1. З дапамогай афіцыйных сайтаў падрыхтуйце кароткае паведамленне пра Міжнародны банк рэканструкцыі і развіцця і Міжнародны валютны фонд. 2. Для чаго выкарыстоўваюцца электронныя грошы ЮMoney, WebMoney? Якія паслугі ў інтэрнэце імі можна аплачваць? Якія перавагі і недахопы вы бачыце ў іх выкарыстанні? 3. Складзіце памятку для аднакласнікаў «Як не стаць ахвярай фінансавых махляроў».

§ 29. Геаграфія сектара інфармацыйна-камунікацыйных тэхналогій свету

Успомніце. Чаму інтэрнэт называюць сусветным павуціннем? Што такое інфармацыйна-камунікацыйныя тэхналогіі? Якія сферы дзейнасці чалавека больш за ўсё звязаны з інфармацыйна-камунікацыйнымі тэхналогіямі?

Для чаго мы гэта вывучаем? Чаму чалавеку неабходны інтэрнэт? Чаму развіццю IT-сферы надаюць значную ўвагу ва ўсім свеце? Якія спецыяльнасці, звязаныя з інфармацыйна-камунікацыйнымі тэхналогіямі, сёння найбольш запатрабаваныя?

Склад і месца інфармацыйна-камунікацыйных тэхналогій у сусветнай гаспадарцы. Інфармацыйна-камунікацыйныя тэхналогіі (ІКТ) з'яўляюцца неад'емнай часткай развіцця сучаснага свету. Дзякуючы камп'ютарызацыі інфармацыйная прастора

Мал. 215. Выкарыстанне ІКТ у адукацыі

Мал. 216. Выкарыстанне ІКТ у медыцыне

набыла глабальны маштаб. ІКТ сталі прымяняцца ва ўсіх сферах дзейнасці чалавека, пачынаючы ад рашэння паўсядзённых патрэб чалавека і заканчваючы забеспячэннем банкаўскай і фінансавай дзейнасці краін, падатковай сістэмы, адукацыі (мал. 215), медыцыны (мал. 216), а таксама кіраваннем транспартам, прамысловымі прадпрыемствамі і г. д.

Сектар інфармацыйна-камунікацыйных тэхналогій, або сектар ІКТ, уключае вялікую колькасць відаў вытворчасцей і паслуг і складаецца з двух звёнаў. *Першае звяно* — аснова сектара ІКТ — гэта прамысловыя галіны, якія вырабляюць прадукцыю, прызначаную для інфармацыйных працэсаў і камунікацыі. *Другім звяном* сектара ІКТ з'яўляюцца галіны, якія вырабляюць інфармацыйныя тавары і паслугі (мал. 217).

СЕКТАР ІКТ	
Вытворчасць	**Паслугі**
• інтэгральных мікрасхем і працэсараў для камп'ютарнай тэхнікі • камп'ютараў ва ўсіх іх мадыфікацыях • абсталявання для інфраструктуры лічбавых і тэлекамунікацыйных сетак • прылад масавага попыту • ІК-абсталявання для мадэрнізацыі традыцыйных галін эканомікі • праграмнага забеспячэння ўсіх відаў • лічбавых носьбітаў інфармацыі	• правайдарскія • па абслугоўванні камп'ютараў • па абслугоўванні ахоўных сістэм відэаназірання • станцый кабельнага тэлебачання • электроннай сувязі

Мал. 217. Склад сектара інфармацыйна-камунікацыйных тэхналогій

У свеце ўсё ўзаемазвязанае. З якімі навукамі непасрэдна звязаная інфарматыка? Як узровень развіцця інфармацыйна-камунікацыйных тэхналогій залежыць ад узроўню развіцця краіны?

ІКТ-сектар уяўляе сабой *самастойны сектар сусветнай гаспадаркі* і з'яўляецца магутным рухавіком сусветнага эканамічнага развіцця. Ён з'яўляецца фактарам фарміравання глабальнага інфармацыйнага грамадства. Пералічаныя віды вытворчасцей і паслуг сектара ІКТ абумоўліваюць рост усіх галін сусветнай гаспадаркі, нацыянальных эканомік і свету ў цэлым.

Клуб знаўцаў-эканомікагеографаў. У 2000 г. у Японіі была прынятая Акінаўская хартыя, якая абвясціла, што ўсе людзі без выключэння павінны мець роўную магчымасць карыстацца перавагамі глабальнага інфармацыйнага грамадства. Аднак, нягледзячы на хуткае развіццё ІКТ у свеце, на шляху да глабальнага інфармацыйнага грамадства ляжыць «лічбавая бездань» (Digital divide). Дадзены тэрмін азначае сацыяльна-эканамічны разрыў паміж насельніцтвам, бізнесам і геаграфічнымі тэрыторыямі ў дaступнасці інфармацыйна-камунікацыйных тэхналогій. Магчымасці насельніцтва і прыватных кампаній атрымліваць перавагі ад выкарыстання інтэрнэту ў развітых краінах значна вышэйшыя за магчымасці краін, якія развіваюцца. Напрыклад, у Нарвегіі доступ да інтэрнэту мае 97 % насельніцтва, у Ліберыі — 0,07 %.

Сектар ІКТ робіць вялікі ўклад у развіццё постындустрыяльнай эканомікі. Яго прадукцыя складае 11 % у агульнай структуры. У 2023 г. у гэтым сектары былі занятыя 62 млн чал. Найбольшай занятасцю насельніцтва ў сектары ІКТ характарызуюцца ЗША, Германія і Вялікабрытанія.

У свеце цікавага. Сярэдні заробак ІТ-спецыялістаў вагаецца ад дзясяткаў тысяч да больш за сто тысяч дол. ЗША ў залежнасці ад рэгіёна. ІТ-спецыялісты, якія працуюць на кіруючых пасадах, з'яўляюцца самымі высокааплатнымі ў сусветнай ІТ-індустрыі. За імі ідуць тыя, хто працуе ў воблачных тэхналогіях. ІТ-спецыялісты таксама могуць атрымаць пэўныя сертыфікаты, якія павышаюць іх каштоўнасць у вачах працадаўцаў. Гэта, напрыклад, сертыфікацыя Professional Cloud Architect ад Google, якая з'яўляецца самай высокааплатнай сертыфікацыяй сярод ІТ-спецыялістаў ва ўсім свеце.

Міжнародны геаграфічны падзел працы ў сектары ІКТ. Геаграфія вытворцаў сектара ІКТ прадстаўленая трыма асноўнымі цэнтрамі. На працягу ўсёй гісторыі назіраецца ўстойлівае лідарства ЗША. Міжнароднае развіццё сектара ІКТ да пачатку 2000-х гг. характарызавалася вядучымі пазіцыямі развітых краін. Аднак на пачатку 2010-х гг. назіраецца зрух вытворчасці ІКТ-тавараў і паслуг у Кітай, Індыю і іншыя краіны Азіі, якія развіваюцца. Таму трыма асноўнымі цэнтрамі развіцця ІКТ у цяперашні час з'яўляюцца ЗША, Еўропа і лідзіруючая група азіяцкіх краін — Кітай, Рэспубліка Карэя, Японія і Індыя.

Інтэрнацыяналізацыя індустрыі ІКТ суправаджаецца перадачай асобных відаў вытворчасцей або паслуг у *аўтсорсінг* замежным кампаніям.

Аўтсорсінг — передача прадпрыемствам/арганізацыяй пэўных відаў або функцый вытворчай прадпрымальніцкай дзейнасці іншай кампаніі, якая дзейнічае ў патрэбнай галіне.

У выніку ў развіцці індустрыі ІКТ за апошнія гады адбыліся істотныя змены, якія характарызуюцца значным зрухам вытворчасці тавараў і паслуг ІКТ з развітых краін у краіны Азіі, якія развіваюцца.

У сегменце тэлекамунікацыйнага абсталявання і камп'ютараў пераважае гандаль паміж развітымі краінамі, а электронных кампанентаў — паміж краінамі, якія развіваюцца. У гандлі відэаабсталяваннем пераважаюць пастаўкі з краін, якія развіваюцца, у развітыя.

Па аб'ёмах экспарту інфармацыйна-камунікацыйных паслуг краінамі-лідарамі ў 2023 г. выступалі Індыя, Кітай і ЗША, на долю якіх прыпадала 10,4, 9,8 і 7,4 % адпаведна. У першай дзясятцы краін таксама знаходзяцца Рэспубліка Карэя, Японія, Сінгапур.

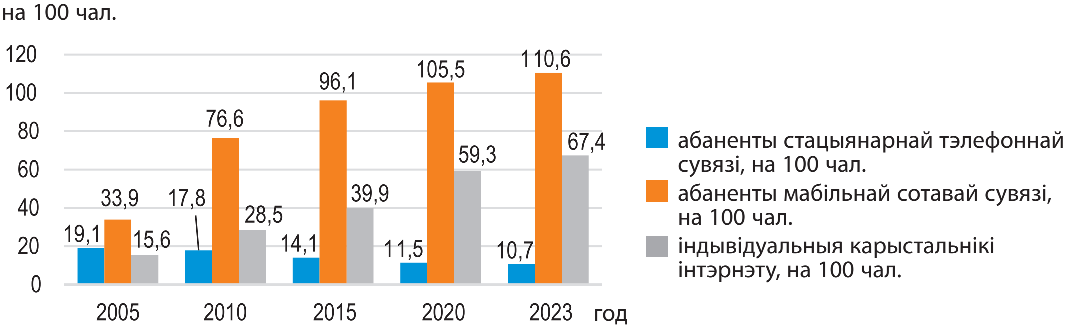
У свеце ТНК. У 2023 г. асноўнымі кампаніямі па прадастаўленні камп'ютарных паслуг, камп'ютарнага абсталявання і іншага шырокага спектра прадукцыі сектара ІКТ у свеце былі *Microsoft* (ЗША), *IBM* (ЗША) і *Oracle* (ЗША). Па продажах смартфонаў вядучымі кампаніямі з'яўляюцца *Apple* (ЗША), *Samsung* (Рэспубліка Карэя), *Xiaomi* (Кітай).

У рэгіянальным плане лідарамі з'яўляюцца краіны Азіяцка-Ціхаакіянскага рэгіёна, асноўным прадстаўніком якога з'яўляецца Кітай. Краіны, якія развіваюцца, усё больш сур'ёзна акцэнтуюць увагу на вытворчасці інавацыйных прадуктаў ІКТ і ўзмацняюць канкурэнтны патэнцыял сусветнага рынку. Некаторыя з іх, напрыклад Рэспубліка Карэя, Сінгапур, Малайзія, ПАР, дамагліся значных поспехаў у інфарматызацыі сваіх эканомік.

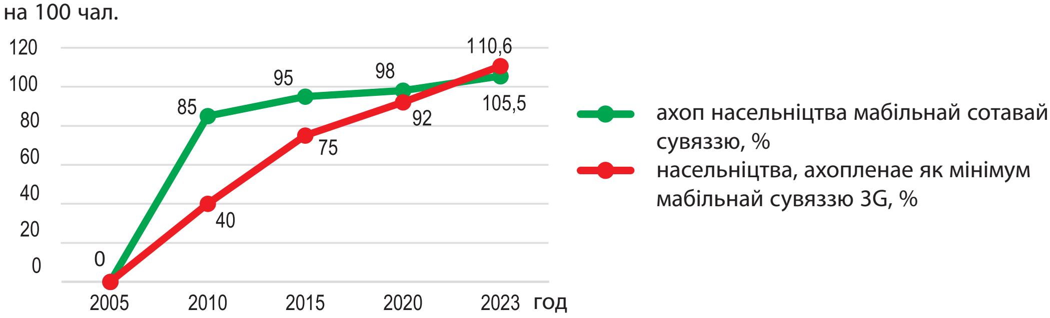
Паразважаем. Н. Ротшыльд, заснавальнік вялікай банкаўскай дынастыі Ротшыльдаў, сказаў: «Хто валодае інфармацыяй, той валодае светам». Патлумачце дадзенае выказванне.

Узровень развіцця сектара ІКТ у свеце і адрозненні паміж развітымі краінамі і краінамі, якія развіваюцца. Сусветны сегмент ІКТ атрымаў найбольш актыўнае развіццё на пачатку XXI ст. і з тых часоў інтэнсіўна расце. Сусветны рынак інфармацыйных паслуг *у развітых краінах* падышоў да заканчэння інтэнсіўнага развіцця і перайшоў да задавальнення гэтымі паслугамі масавага спажыўца. *Краіны, якія развіваюцца*, яшчэ не змаглі ў поўным аб'ёме падняць узровень сваёй ІКТ-індустрыі да развітых краін. Яны імкнуцца пераадолець інфармацыйную адсталасць за кошт маштабнага ўкаранення камп'ютараў і інфармацыйных тэхналогій у эканоміку, навуку і хатнія гаспадаркі.

Адным з асноўных крытэрыяў, які характарызуе развіццё сектара ІКТ, з'яўляецца ўзровень выкарыстання інтэрнэту (колькасць карыстальнікаў, хуткасць, кошт). Так адбываецца рост колькасці абанентаў мабільнай сотавай сувязі і скарачаецца — стацыянарнай тэлефоннай. У 2023 г. пры ахопе мабільнай сеткай 97 % насельніцтва свету колькасць індывідуальных карыстальнікаў інтэрнэту на 100 чал. складала 67. З 2010 г. адбываецца пастаяннае павелічэнне колькасці абанентаў з ахопам мабільнай сеткай 3G (мал. 218, 219).



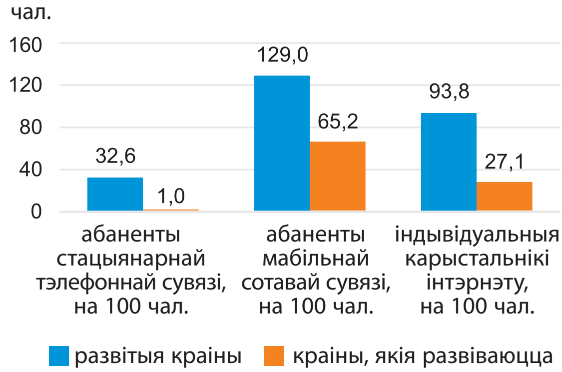
Мал. 218. Дынаміка развіцця сектара ІКТ у свеце, на 100 чал.



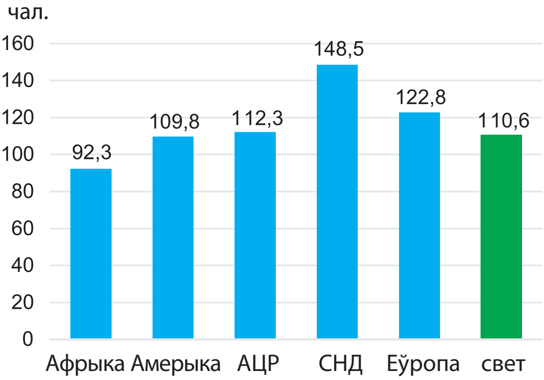
Мал. 219. Ахоп насельніцтва мабільнай сувяззю і мабільным інтэрнэтам, %

Існуе значны разрыў паміж развітымі краінамі і краінамі, якія развіваюцца, у развіцці сектара ІКТ. Напрыклад, у развітых краінах у два разы больш абанентаў высакахуткаснай сувязі, чым у краінах, якія развіваюцца. Гэтыя адрозненні таксама істотныя ў выкарыстанні інтэрнэту (мал. 220). Значныя адрозненні існуюць паміж рэгіёнамі свету (мал. 221–223).

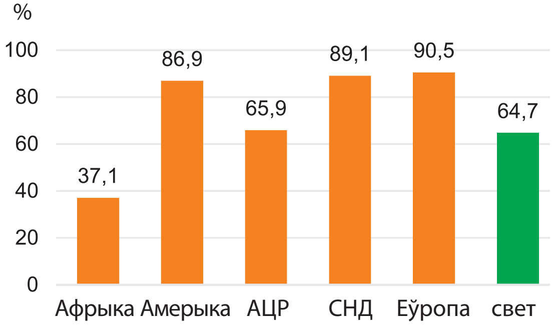
У многіх краінах Афрыкі праверыць электронную пошту можа толькі трэцяя частка насельніцтва. Менш за ўсё шанцаў далучыцца да інтэрнэту ў жыхароў Эфіопіі. Краіна, дзе на дзяржаўным узроўні абмежаваны доступ у інтэрнэт, — гэта Карэйская



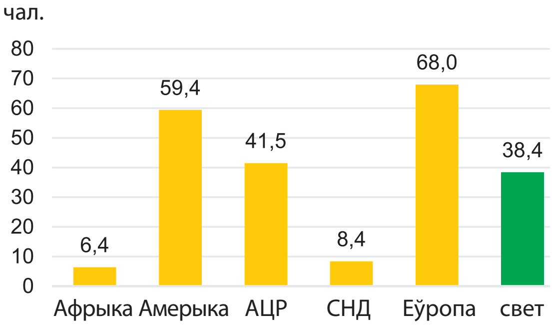
Мал. 220. Адрозненні ў развіцці сектара ІКТ паміж развітымі краінамі і краінамі, якія развіваюцца, 2023 г., на 100 чал.



Мал. 221. Колькасць абанентаў мабільнай сотавай сувязі па рэгіёнах, 2023 г., на 100 чал.



Мал. 222. Колькасць індывідуальных інтэрнэт-карыстальнікаў па рэгіёнах, 2023 г., %



Мал. 223. Насельніцтва, ахопленае мабільнай сеткай 5G па рэгіёнах, 2023 г., на 100 чал.

Народна-Дэмакратычная Рэспубліка (КНДР). Замест яго створаны інтранэт (нацыянальная сетка) Кванмён.

У свеце цікавага. У КНДР доўгі час не было свайго нацыянальнага дамена, таму нешматлікія афіцыйныя сайты размяшчаліся ў Кітаі, Японіі, Германіі і ЗША. З 2007 г. КНДР мае ў інтэрнэце ўласны дамен першага ўзроўню .kp. З 2013 г. мабільны інтэрнэт даступны толькі супрацоўнікам дыпламатычных місій і замежных кампаній. Сёння тры навучальныя ўстановы ў КНДР маюць выхад у сусветную сетку: Універсітэт імя Кім Ір Сена, Універсітэт навукі і тэхналогій імя Кім Чхэка і Пхеньянскі ўніверсітэт навукі і тэхналогій. Для атрымання доступу ў інтэрнэт неабходна атрымаць афіцыйны дазвол.

Самы хуткі інтэрнэт у свеце ў 2024 г. быў зарэгістраваны ў такіх краінах, як Катар (286,42 Мбіт/с), ААЭ, Кувейт, Рэспубліка Карэя і Данія. Самы павольны — ва Усходнім Тыморы (3,34 Мбіт/с), на Кубе, у Афганістане.

Для ацэнкі ўзроўню развіцця сектара ІКТ выкарыстоўваецца індэкс развіцця інфармацыйна-камунікацыйных тэхналогій (ICT Development Index — IDI). Ён быў распрацаваны Міжнародным саюзам электрасувязі. Па даных за 2024 г., Еўропа застаецца вядучым рэгіёнам у развіцці ІКТ. Краінамі з найбольш высокім узроўнем развіцця ІКТ у свеце з'яўляюцца **Кувейт**, **Фінляндыя**, **Эстонія**, Катар, Сінгапур. Самымі адсталымі краінамі — афрыканскія дзяржавы Буркіна-Фасо, Бурундзі, Чад, Мадагаскар і Самалі.

Свет і Беларусь. Па Глабальным інавацыйным індэксе, які ранжыруе краіны ў адпаведнасці з іх інавацыйнымі магчымасцямі, у 2024 г. Рэспубліка Беларусь заняла 16-е месца сярод 133 краін па экспарце паслуг сектара ІКТ у структуры гандлю і 38-е месца — па паказчыку «Доступ да ІКТ». У якіх відах эканамічнай дзейнасці ў нашай краіне інфармацыйна-камунікацыйныя тэхналогіі развіваюцца найбольш хутка?

Роля сектара ІКТ у лічбавізацыі сусветнай гаспадаркі. Хуткае развіццё ІКТ прывяло да з'яўлення не толькі новых відаў эканамічнай дзейнасці, але і выступіла найважнейшым фактарам фарміравання лічбавай эканомікі свету.

У свеце ТНК. Прыкладамі паспяховага стварэння арганізацыйна-тэхналагічных лічбавых платформ з'яўляюцца новыя віды інтэрнэт-паслуг. Напрыклад, у транспартнай сферы — гэта мабільны дадатак *Яндекс Go*, беспілотны транспарт; у сферы арэнды жылля — гэта анлайн-пляцоўка для размяшчэння, пошуку і арэнды жылля па ўсім свеце *Airbnb*; у сферы інтэрнэт-камерцыі — гэта *Wildberries*; у сферы камунікацыі — найбуйнейшая сацыяльная сетка ў свеце *Facebook* і інш.

У свеце цікавага. Сучасныя медыцынскія паслугі развіваюць лічбавыя генетычныя тэхналогіі, якія дазваляюць яшчэ да нараджэння чалавека карэктаваць генетычныя адхіленні і з дапамогай некалькіх ін'екцый вылечваць хваробы, якія раней лічыліся невылечнымі. Будаўнічая галіна сёння дазваляе ствараць лічбавыя мадэлі будынкаў, максімальна аператыўна мяняць праекты, кіраваць будаўніцтвам.

Лічбавымі краінамі-лідарамі ў цяперашні час з'яўляюцца Нарвегія, Швецыя і Швейцарыя. У топ-10 уваходзяць ЗША, Вялікабрытанія, Данія, Фінляндыя, Сінгапур, Рэспубліка Карэя і Ганконг (спецыяльны адміністрацыйны раён КНР).

Падвядзём вынікі. Інфармацыйна-камунікацыйныя тэхналогіі актыўна ўкараняюцца ва ўсе сферы дзейнасці чалавечага грамадства. Вылучаюць … вытворцаў сектара ІКТ. Адным з асноўных паказчыкаў развіцця ІКТ з'яўляецца выкарыстанне … . Аўтсорсінг — гэта … . Лічбавая эканоміка — гэта … . Краінамі з самым высокім узроўнем лічбавізацыі з'яўляюцца …, …, … .

Праверым свае веды. 1. Якія асноўныя тэндэнцыі распаўсюджвання ІКТ вы можаце назваць? 2. У чым асаблівасці МГПП у сектары ІКТ? 3. Якія існуюць адрозненні ва ўзроўні развіцця ІКТ паміж развітымі краінамі і краінамі, якія развіваюцца? 4. Што такое лічбавізацыя эканомікі свету?

Ад простага да складанага. 1. Якія аўтсорсінгавыя паслугі прапануюцца ў вашым населеным пункце? 2. З дапамогай дадатковых крыніц інфармацыі падрыхтуйце паведамленне «ІКТ і геаграфія». 3. Адкажыце на пытанне: «Распрацоўка мабільных дадаткаў — новы павеў або доўгачаканы сэрвіс?»

Ад тэорыі да практыкі. Складзіце калаж «Як ІКТ змянілі жыццё маёй сям'і» ці «Мой разумны горад».

§ 29-1. Геаграфія сферы НДДКР свету

П § 29-1

Успомніце. У чым падабенствы і адрозненні паміж навукова-тэхнічным прагрэсам і навукова-тэхнічнай рэвалюцыяй? Якія асноўныя напрамкі навукова-тэхнічнага прагрэсу? Для якіх галін сусветнай гаспадаркі характэрныя найбольшыя затраты на навуковыя даследаванні? У якіх краінах атрымалі найбольшае развіццё галіны высокіх тэхналогій? Чым гэта можна растлумачыць?

Для чаго мы гэта вывучаем? Якія вы ведаеце найстарэйшыя ўніверсітэты свету? Што такое тэхнапарк? На якіх напрамках навуковых даследаванняў яны спецыялізуюцца? З чым гэта звязанае?

Навука як самастойная галіна сусветнай гаспадаркі ў структуры сектара паслуг. Укараненне дасягненняў навукі і тэхналогій ва ўсе сферы жыццядзейнасці грамадства ў канцы XX — пачатку XXI ст. набыло глабальны характар. У структуры сусветнай гаспадаркі навука стала выступаць самастойнай галіной, а ў структуры гаспадаркі эканамічна развітых дзяржаў — прыярытэтнай. Развіццё навукі ў краіне ацэньваецца наяўнасцю галін высокіх тэхналогій. Узровень развіцця навукі і навукаёмістых галін стварае аснову дынамічнага эканамічнага развіцця. Памеры навукаёмістага сектара і

маштабы выкарыстання высокіх тэхналогій характарызуюць навукова-тэхнічны і эканамічны патэнцыял краін свету.

Асноўныя паказчыкі ўзроўню развіцця навуковай сферы. У канцы XX ст., калі навукаёмістасць вытворчасці і паслуг у свеце становіцца прыярытэтам развіцця сусветнай гаспадаркі, для міжнародных супастаўленняў і ацэнкі ўзроўню развіцця навукі існуюць некалькі сістэм паказчыкаў (Science and Technology, Science and Engineering, R&D і інш.) — Сусветнага банка, ЮНЕСКА, АЭСР, Навуковага фонду ЗША і інш. Іх агульнай рысай з'яўляецца вылучэнне трох груп паказчыкаў: 1) колькасць навуковага персаналу; 2) месца навукі і тэхналогій у структуры эканомікі; 3) выніковасць навуковай дзейнасці. Асноўнай з іх з'яўляецца сістэма паказчыкаў Сусветнага банка. Яна ўключае восем паказчыкаў (мал. 223-1).

Тэндэнцыі развіцця навукі ў сусветнай гаспадарцы ў XXI ст. У 2022 г. у свеце галіны з інтэнсіўным выкарыстаннем навукі, ведаў і тэхналогій вырабілі прадукцыі ў памеры 11,1 трлн дол., што на 5,6 % больш, чым у 2021 г. Доля навуковых распрацовак і сектара ІКТ у сусветным валавым прадукце ў 2022 г. склала 11 %.

На долю ЗША, Кітая, краін ЕС, Японіі і Рэспублікі Карэя прыпадала каля 80 % усёй прадукцыі навуковай галіны ў свеце ў 2022 г.

Кітай і ЗША былі двума найбуйнейшымі вытворцамі прадукцыі сектара ІКТ, на кожную з якіх прыпадала больш за 25 %. За імі ішоў ЕС з доляй 17 %.

У геаграфіі навуковай сферы, навуковых распрацовак і сектара ІКТ сфарміравалася група лідзіруючых краін, якая ўключае 10 краін. У Азіі гэта Кітай, Рэспубліка Карэя, Японія і Індыя. У Еўропе — Германія, Італія, Вялікабрытанія, Францыя. У Амерыцы — ЗША і Канада.

У большасці высокатэхналагічных галін лідзіруюць на агульным фоне дзве краіны — Кітай і ЗША. Аднак у цэлым першае месца па ўсіх галінах разам займае Кітай.

Сучасны сусветны рынак даследчыкаў у сферы НДДКР пастаянна расце за кошт краін Азіі, якія развіваюцца. У свеце на 1 млн чал. у 2021 г. прыходзілася 1352 даследчыкі. У развітых краінах гэты паказчык у тры разы вышэйшы, чым у краінах, якія развіваюцца. Найбольшая колькасць даследчыкаў у разліку на 1 млн чал. характэрная

1. Колькасць навуковага персаналу	2. Месца навукі і тэхналогій у структуры эканомікі	3. Выніковасць навуковай дзейнасці
• колькасць даследчыкаў • колькасць інжынераў	• выдаткі на НДДКР, % ад ВУП • экспарт высокіх тэхналогій (млн дол. / % ад экспарту сродкаў вытворчасці)	• колькасць артыкулаў у навуковых і тэхнічных часопісах • аб'ём ганарараў • кошт ліцэнзій • кошт патэнтаў

Мал. 223-1. Сістэма паказчыкаў развіцця навукі Сусветнага банка

для Рэспублікі Карэя (9082 чал.), Швецыі (8131 чал.), Фінляндыі (7871 чал.), Даніі (7708 чал.) (мал. 223-2).

Шкала колькасці даследчыкаў, тыс. на 1 млн чал.	**Рэгіёны**				
	Азія	Амерыка	Афрыка	Еўропа	Аўстралія і Акіянія
Менш за 0,3	М'янма, Ірак	Венесуэла, Сальвадор, Парагвай, Мексіка	Тога, Малі	—	—
0,3–1,0	Казахстан, Манголія, Катар, В'етнам	Чылі, Уругвай	ПАР	Малдова, Румынія	—
1,0–2,0	Азербайджан, Грузія, Кітай, Тайланд	Аргенціна	Туніс	Беларусь, Кіпр	—
Больш за 2,0	Рэспубліка Карэя, Сінгапур, Ізраіль, Японія	Канада, ЗША, Куба	—	Аўстрыя, Данія, Бельгія, Нарвегія Швецыя Фінляндыя	Аўстралія, Новая Зеландыя

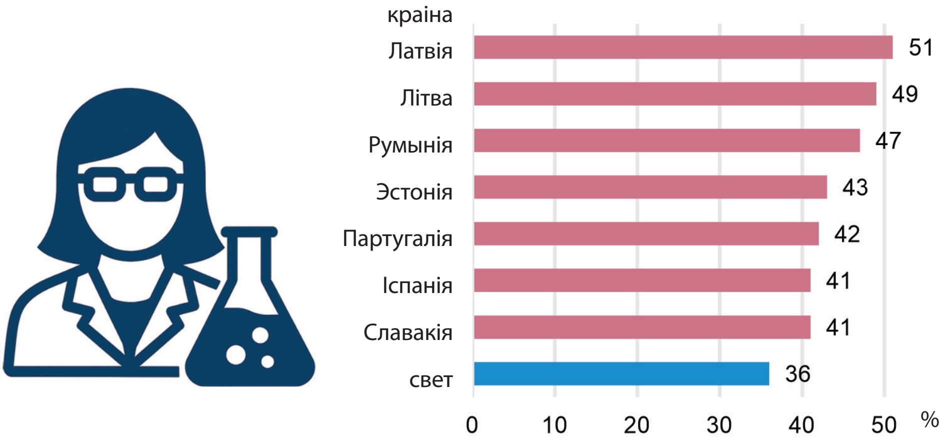
Мал. 223-2. Размеркаванне краін свету па колькасці даследчыкаў (прыклады краін), 2021 г., на 1 млн чал.

Свет і Беларусь. У Рэспубліцы Беларусь на 1 млн чал. прыпадае 1394 даследчыкі, што вышэй, чым у сярэднім у свеце. Па даных Белстата, у 2023 г. 26,7 тыс. чал. у 462 арганізацыях займаліся навуковымі даследаваннямі і распрацоўкамі. У агульнай колькасці даследчыкаў жанчыны склалі 38,7 % (дактары навук — 22,2 % і кандыдаты навук — 40,8 %). Маладыя людзі ва ўзросце да 29 гадоў (уключна) склалі 21,9 % ад агульнай колькасці даследчыкаў. У прафесійнай структуры навуковых кадраў пераважаюць спецыялісты ў галіне тэхнічных і прыродазнаўчых навук. З якой мэтай у 2021 г. у Рэспубліцы Беларусь адкрыты Нацыянальны дзіцячы тэхнапарк (мал. 223-3)?

Мал. 223-3. Нацыянальны дзіцячы тэхнапарк

Значным ростам колькасці даследчыкаў характарызуецца Кітай. У 2020 г. на 1 млн чал. у краіне прыходзілася 3468 даследчыкаў.

У свеце расце колькасць даследчыкаў-жанчын. У 2020 г. доля жанчын-даследчыкаў у свеце складала 35,6 %. Краіны, дзе доля жанчын-даследчыкаў вышэйшая за 40 %, паказаныя на малюнку 223-4.



Мал. 223-4. Вядучыя краіны свету па долі жанчын-даследчыкаў, 2021 г., %

Доля расходаў на НДДКР у структуры ВУП у 2021 г. склала ў свеце 1,9 % пры двухразовым разрыве паміж эканамічна развітымі краінамі і краінамі, якія развіваюцца.

Клуб знаўцаў-эканомікагеографаў. Да катэгорыі высокатэхналагічнай прадукцыі цяпер прынята адносіць такую прадукцыю, пры вытворчасці якой узровень навукаёмістасці (доля затрат на даследаванні і распрацоўкі, аднесеная да вынікаў вытворчасці) складае не менш за 3,5 %. У выпадку, калі доля затрат на навуку больш за 8,5 %, гэта вытворчасць у краіне з'яўляецца вядучай навукаёмістай тэхналогіяй. Узровень навукаёмістасці тэхналогій сярэдняга ўзроўню складае 2,5 %, нізкага ўзроўню — 0,5 %. Крытычнай кропкай развіцця навуковай сферы ў краіне з'яўляецца паказчык долі выдаткаў на ўзроўні 0,33 %.

У апошнія гады назіраецца тэндэнцыя росту выдаткаў у краінах, якія развіваюцца, і зніжэнне — у эканамічна развітых.

Па долі выдаткаў на НДДКР вылучаюць тры групы краін: 1) з высокімі выдаткамі, больш за 3 %; 2) сярэднімі — 1–3 %; 3) нізкімі — менш за 1 %. Краінамі з найбольшай доляй расходаў на НДДКР у 2021 г. былі Ізраіль (6 %), Рэспубліка Карэя (4,9 %) і ЗША (3,5 %) (мал. 223-5, 223-6).

У большасці эканамічна развітых краін гэты паказчык вагаецца ад 2,5 да 3 %, у краінах з пераходнай эканомікай — 1,5 %. Цікава, што за 2000–2021 гг. доля выдаткаў у Кітаі ўзрасла амаль у тры разы — з 0,7 да 2,4 %.

Шкала долі выдаткаў на НДДКР, % ад ВУП	Рэгіёны				
	Азія	Амерыка	Афрыка	Еўропа	Аўстралія і Акіянія
Менш за 1,0	М'янма, Аман, Пакістан, В'етнам, Індыя	Аргенціна, Чылі, Мексіка	Малі, ПАР	Румынія	—
1,0–2,0	ААЭ, Турцыя, Тайланд	Канада	—	Іспанія, Італія, Грэцыя, Польшча	Аўстралія, Новая Зеландыя
2,0–3,0	Кітай	—	—	Данія, Фінляндыя, Францыя, Вялікабрытанія	—
Больш за 3,0	Ізраіль, Японія, Рэспубліка Карэя	ЗША	—	Аўстрыя, Бельгія, Швейцарыя, Германія, Швецыя	—

Мал. 223-5. Доля выдаткаў на НДДКР (прыклады краін), 2022 г., % ад ВУП

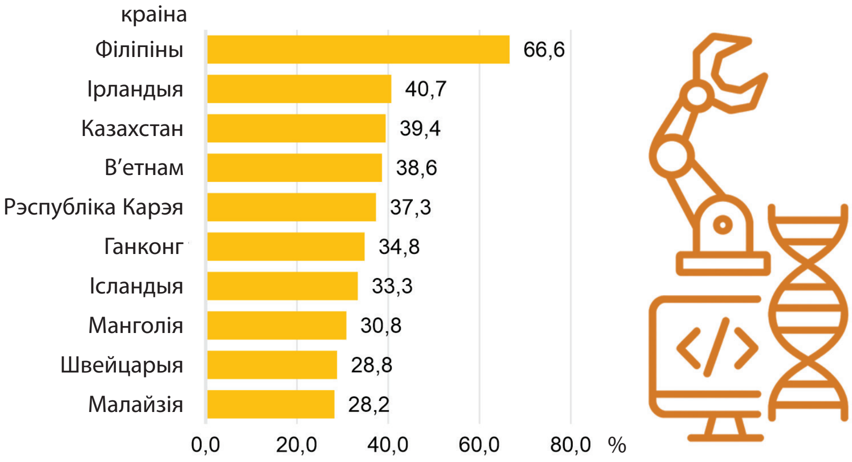
Мал. 223-6. Вядучыя краіны свету па долі расходаў на НДДКР, 2021 г., % ад ВУП

Свет і Беларусь. У Рэспубліцы Беларусь зацверджаныя прыярытэтныя напрамкі навуковай, навукова-тэхнічнай і інавацыйнай дзейнасці на 2026–2030 гг. У якасці такіх напрамкаў вызначаны найбольш перспектыўныя і запатрабаваныя для дзяржавы сферы дзейнасці, якія даюць магчымасць у перспектыве забяспечыць актуальныя вынікі ў навукаёмістых і высокатэхналагічных сектарах эканомікі, канкурэнтныя перавагі і тэхналагічную бяспеку краіны. Гэта лічбавыя тэхналогіі і штучны інтэлект, інавацыйныя тэхналогіі ў прамысловасці, біялагічныя і медыцынскія тэхналогіі, інавацыйныя тэхналогіі ў аграпрамысловым комплексе і харчовай прамысловасці, навуковае і навукова-тэхнічнае гарантаванне бяспекі чалавека, грамадства і дзяржавы. У сувязі з гэтым прадстаўнікі якіх спецыяльнасцей будуць запатрабаваныя на рынку працы ў Рэспубліцы Беларусь у гэтыя гады і якія спецыяльнасці ва ўстановах вышэйшай адукацыі будуць найбольш папулярныя сярод абітурыентаў?

Ва ўмовах постындустрыяльнага развіцця ў міжнародным гандлі прыкметна ўзрастае роля *экспарту высокіх тэхналогій.*

Сусветны паказчык экспарту высокіх тэхналогій у структуры экспарту гатовай прадукцыі ў 2022 г. склаў 10,5 %. У рэгіянальнай структуры вядучае месца належыць дзяржавам Усходняй Азіі і Ціхаакіянскага рэгіёна — 24,5 %. Першае месца ў свеце займаюць Філіпіны, дзе доля экспарту перавышае 50 % і складае 66,6 % (мал. 223-7). Далей ідуць Ірландыя (41 %), Казахстан (39 %), В'етнам (38,6 %), Рэспубліка Карэя (37 %). У Кітаі доля экспарту высокіх тэхналогій вельмі хутка расце і складае 23 %.

Рэгіёны сучаснай навукі і іх міжнародная спецыялізацыя. У свеце ў XXI ст. сфармаваліся тры рэгіёны НДДКР: паўночнаамерыканскі, еўрапейскі і ўсходнеазіяцкі. Адметнай тэндэнцыяй геаграфіі галіны з'яўляецца высокая ступень прасторавай канцэнтрацыі. На тры дзяржавы (ЗША — Японія — Кітай) і ЕС прыпадае каля 85 %



Мал. 223-7. Вядучыя краіны па экспарце высокіх тэхналогій, 2022 г., %

сусветных выдаткаў на НДДКР і аб'ёму экспарту высокіх тэхналогій і каля 70 % навуковых даследчыкаў свету. У гэтай структуры прыкметна павялічваецца роля Кітая за кошт росту ўсіх паказчыкаў развіцця навукі.

Усходнеазіяцкі рэгіён у сучасным свеце найбольш дынамічна развіваецца. У *Японіі* гістарычна надавалася большае значэнне сферы НДДКР, нягледзячы на тое, што, у адрозненне ад Еўропы, гэтая галіна адносна маладая і яе найбольш інтэнсіўнае развіццё пачалося пасля Другой сусветнай вайны. Асаблівасць навукі Японіі — гэта пільны адбор прыярытэтных напрамкаў у навукова-тэхнічнай палітыцы, эфектыўная арганізацыя і кіраванне даследаваннямі дзяржавы. Таму краіна характарызуецца высокай колькасцю даследчыкаў, якая складае 5638 чал. на 1 млн жыхароў, а таксама высокімі значэннямі расходаў на НДДКР — 3,4 %. Доля экспарту высокіх тэхналогій ў Японіі ў агульнай структуры экспарту супастаўная з ЗША — 13 %. Аднак у сусветнай структуры даследчыкаў і экспарту высокіх тэхналогій краіна саступае ЕС, ЗША і Кітаю.

Кітай у цяперашні час займае другое месца ў свеце па аб'ёмах расходаў на НДДКР (пасля ЗША), першае — па аб'ёме экспарту высокіх тэхналогій, колькасці навуковых публікацый, мае высокія паказчыкі долі расходаў на НДДКР, долі экспарту высокіх тэхналогій у структуры экспарту гатовай прадукцыі. Кітай — краіна, у якой сфера навукі развіваецца найбольш дынамічна ў свеце.

Еўрапейскі рэгіён застаецца адным з найважнейшых у сферы навукі і тэхналогій. Гэты рэгіён мае найбольш глыбокія гістарычныя карані і традыцыі. Дзякуючы гэтаму фактару на долю ЕС прыпадае 36,5 % сусветнага экспарту высокіх тэхналогій. Тут таксама, як і ў ЗША, канцэнтруецца прыкладна пятая частка сусветнага рынку даследчыкаў, аднак па агульных выдатках на НДДКР ЕС займае другое месца ў сусветнай структуры. Рэгіён з'яўляецца лідарам у свеце па колькасці даследчыкаў на 1 млн чал. Па долі экспарту высокіх тэхналогій у рэгіёне на фоне свету выдзяляецца толькі Ірландыя, якая ўваходзіць у першую пяцёрку.

ЗША валодаюць самым магутным у свеце патэнцыялам для развіцця навукі і тэхналогій і характарызуюцца найбольшымі аб'ёмамі выдаткаў на НДДКР (31,1 % сусветных). У краіне сканцэнтраваная пятая частка сусветнага рынку даследчыкаў, якімі ствараецца каля 30 % навуковых публікацый свету. Адносна высокай у параўнанні з іншымі дзяржавамі з'яўляецца доля экспарту высокіх тэхналогій у агульнай структуры экспарту — 18 %.

Навукова-тэхналагічныя цэнтры свету. У эпоху НТП сфарміраваўся новы функцыянальны тып свабодных зон, які злучыў навуку і вытворчасць высокіх тэхналогій. Гэта навукова-тэхналагічныя зоны, розныя па памерах, спецыялізацыі і асноўных крыніцах фінансавання. У 1984 г. была створаная Міжнародная асацыяцыя навуковых паркаў (IASP), якая аб'яднала 390 тэхнапаркаў з 72 краін свету. Штаб-кватэра IASP знаходзіцца ў Малазе (Іспанія).

Стварэнне навукова-тэхналагічных цэнтраў адбываецца пад уплывам трох асноўных фактараў (мал. 223-8).

Да пачатку 1990-х гг. склаліся тры асноўныя тыпы навукова-тэхналагічных зон (мал. 223-9). *Інавацыйныя цэнтры і інкубатары* — гэта цэнтры падтрымкі малога інавацыйнага прадпрымальніцтва, дзе ствараецца спрыяльнае асяроддзе для падрыхтоўкі кадраў новых айчынных канкурэнтаздольных фірм. У свеце налічваецца сотні інкубатараў, пераважна ў высокаразвітых краінах (ЗША, ФРГ, Англія).

Навукова-тэхналагічны парк (навуковы парк) — гэта тэрытарыяльная група фірм, якая ажыццяўляе маламаштабную вытворчасць, заснаваную на навукова-тэхнічных распрацоўках мясцовага тэхнічнага ўніверсітэта або даследчага цэнтра. У навукова-тэхналагічных парках канцэнтруюцца фірмы, якія спецыялізуюцца на ўкараняльнай дзейнасці ў галіне высокіх тэхналогій, ствараюцца новыя навукаёмістыя фірмы, якія, як правіла, пакідаюць парк праз 3–5 гадоў.

1. Наяўнасць тэхнічнага ўніверсітэта або навукова-даследчага цэнтра міжнароднага класа

2. Наяўнасць тэхналагічнай інфраструктуры і капіталу

3. Наяўнасць высокакваліфікаваных працоўных рэсурсаў і камфортных умоў жыцця

Мал. 223-8. Фактары стварэння навукова-тэхналагічных цэнтраў

1. Інавацыйныя цэнтры і інкубатары

2. Навукова-тэхналагічныя паркі

3. Тэхнаполісы

Мал. 223-9. Тыпы навукова-тэхналагічных зон

У свеце цікавага. У развіцці навукова-тэхналагічных паркаў назіраюцца два этапы. У 1950–1970-я гг. узнікла большасць навуковых паркаў у ЗША, з'явіліся першыя ў еўрапейскіх краінах — Вялікабрытаніі, Францыі, Германіі. З пачатку 1980-х гг. фарміруецца «другое пакаленне» навуковых паркаў, у асноўным у краінах Азіяцка-Ціхаакіянскага рэгіёна (Японія, Сінгапур, Кітай і інш.).

Тэхнаполіс з'яўляецца найбольш перспектыўнай навукова-тэхналагічнай зонай у сусветнай гаспадарцы. Гэта, як правіла, новыя гарады, у якіх у адрозненне ад тэхнапаркаў не толькі ажыццяўляецца дзелавая актыўнасць, але і пражывае насельніцтва.

Тэхнаполіс — гэта свабодная зона высокіх тэхналогій, якая складаецца з навукаёмістых фірм і даследчых лабараторый, якія групуюцца вакол буйнога ўніверсітэта або навукова-даследчага цэнтра, дзе ажыццяўляецца спалучэнне навукі і тэхналогіі з сусветнай і традыцыйнай нацыянальнай культурай.

Клуб знаўцаў-эканомікагеографаў. Тэхнаполіс, які ўключае прамысловую, навукова-даследчую і сялібную зоны, размяшчаецца ў мясцовасці з камфортным асяроддзем пражывання, культурнымі і рэкрэацыйнымі магчымасцямі. Тэхнаполіс павінен быць размешчаны паблізу базавага горада, які забяспечваў бы яго камунальнае абслугоўванне. Абавязковай умовай з'яўляецца наяўнасць аэрапорта ці станцыі хуткаснай чыгункі. Тэхнаполіс азначае стварэнне камфортнага асяроддзя пражывання, якое садзейнічае творчай навуковай працы і мысленню.

Ідэя стварэння тэхнаполісаў узнікла ўпершыню ў свеце ў ЗША. Першымі тэхнаполісамі былі Шаша № 128 (Rout № 128) у Масачусетсы, якая з'явілася ў 1920-х гг. на паўночным усходзе ЗША ў выглядзе паўкальцавой дарогі, якая аддзяляе цэнтральныя раёны Бостана ад перыферыйных, і Крамянёвая даліна (Silicon Valley) у Каліфорніі (мал. 223-10), якая ўзнікла пасля Другой сусветнай вайны.

Калі Крамянёвая даліна ўзнікла «з нуля» ў рэгіёне персікавых плантацый, то бостанскі цэнтр высокіх тэхналогій утварыўся ў рэгіёне, які з часу ўзнікнення ЗША як дзяржавы з'яўляўся калыскай інтэлектуальнай эліты Амерыкі. Новая Англія — рэгіён на поўнач ад Нью-Ёрка — адзін з рэгіёнаў з найбольш высокім узроўнем дабрабыту. Сярэднедушавы даход тут адзін з самых высокіх у ЗША. Ужо некалькі соцень гадоў Бостан з'яўляецца адным з адукацыйных і культурных цэнтраў ЗША. Менавіта тут размешчаныя Гарвардскі (заснаваны ў 1636 г.) і Паўночна-Усходні ўніверсітэты, Масачусецкі Тэхналагічны Інстытут (MIT) (заснаваны ў 1861 г.).

У Крамянёвай даліне размешчаныя галаўныя офісы больш за 3 тысячы прадпрыемстваў, многія з якіх займаюцца выпускам камп'ютараў і распрацоўкай ПЗ. Да ліку найбольш вядомых адносяцца кампаніі Apple, Intel, Google, Facebook, AMD, eBay, Electronic Arts, Nvidia, Yahoo! і інш.

Мал. 223-10. Фрагмент тэхнаполіса Крамянёвая даліна (ЗША)

У цяперашні час у свеце функцыянуе больш за 500 тэхнапаркавых структур: у ЗША размешчаныя больш за 150, Германіі — больш за 100, Японіі, Кітаі, Францыі, Вялікабрытаніі, Галандыі — больш за 40, у Швецыі і Фінляндыі — звыш 15 (мал. 223-11).

Мал. 223-11. Геаграфія тэхнаполісаў і навуковых паркаў свету

Па даных Міжнароднай асацыяцыі навуковых паркаў, у іх выдзяляюцца чатыры асноўныя галіны спецыялізацыі — сектар ІКТ, біятэхналогіі, распрацоўка праграмнага забеспячэння і энергетыка. Прыкладамі тэхнаполісаў выступаюць **Чжунгуаньцунь** (Кітай), **Сафія-Антыпаліс** (Францыя), **Цукуба** (Японія), Медыконавая даліна (Швецыя, Данія), Геномная даліна (Індыя) і інш.

Свет і Беларусь. Створаны ў Беларусі ў 2005 г. Парк высокіх тэхналогій па праве лічыцца вядучым IT-кластарам у Цэнтральнай і Усходняй Еўропе, які прапануе лепшыя ўмовы для адкрыцця, вядзення і развіцця бізнесу. Рэзідэнты ПВТ могуць займацца больш як 40 відамі дзейнасці: ад перадавых рашэнняў у галіне штучнага інтэлекту да распрацоўкі высакакласнага праграмнага забеспячэння, інжынерных рашэнняў, гульняў і мабільных дадаткаў, IT у галіне аховы здароўя (мал. 223-13), сельскай гаспадаркі, фітнесу, банкаўскага праграмнага забеспячэння. Аб'ём рэалізацыі IT-прадуктаў і паслуг рэзідэнтамі Парка высокіх тэхналогій на ўнутраным рынку Беларусі ў 2023 г. склаў 1,5 млрд бел. рублёў.

Мал. 223-12. Мабільны кардыяманітор — распрацоўка Парка высокіх тэхналогій

Падвядзём вынікі. Высокатэхналагічныя галіны з'яўляюцца індыкатарам высокага ўзроўню сацыяльна-эканамічнага развіцця краіны і патрабуюць значных затрат на навуковыя даследаванні. Найбольшае развіццё гэтыя віды эканамічнай дзейнасці атрымалі ў эканамічна высокаразвітых краінах свету.

Праверым свае веды. 1. Чаму навука стала асновай эканамічнага развіцця краін? 2. У якіх краінах свету адзначаюцца найбольшыя выдаткі на НДДКР? 3. Якія дзяржавы з'яўляюцца сусветнымі лідарамі па экспарце высокіх тэхналогій? 4. Якое значэнне маюць навукова-тэхналагічныя цэнтры ў свеце?

Ад простага да складанага. 1. У чым адрозненне тэхнаполісаў ад тэхнапаркаў? 2. Ці магчыма стварэнне ў нашай краіне тэхнаполіса? Адказ патлумачце.

Ад тэорыі да практыкі. 1. З дапамогай рэсурсаў сеткі Інтэрнэт і дадатковай літаратуры падрыхтуйце міні-паведамленне на тэму «Геаграфія вытворчасці смартфонаў у свеце». 2. Выканайце практычныя работы па тэме «Геаграфія сектара паслуг свету».

Практычная работа 26. Параўнальны аналіз геаграфіі і структуры экспарту паслуг у развітых краінах і краінах, якія развіваюцца.

Практычная работа 27. Геаграфічная характарыстыка сусветнага марскога транспарту (праца з контурнай картай).

Практычная работа 28. Геаграфічная характарыстыка сусветнага чыгуначнага транспарту.

Практычная работа 29. Геаграфічная характарыстыка сусветнага аўтамабільнага транспарту.

Практычная работа 30. Геаграфічная характарыстыка сусветнага авіяцыйнага транспарту.

Практычная работа 31. Параўнальная характарыстыка геаграфіі турызму ў рэгіёнах свету (на прыкладзе Еўропы і Азіі).