



§ 18. Прычыны голаду і харчовай праблемы ў свеце



Успамінаем. Ад якой сферы сусветнай гаспадаркі залежыць колькасць прадуктаў харчавання, якія паступаюць на сусветны рынак? Якая доля сельскай гаспадаркі ў структуры ВУП развітых краін і краін, якія развіваюцца? Што такое монакультурная сельская гаспадарка?



Вывучаем, каб ведаць. Якія наступствы можа выклікаць абвастрэнне харчовай праблемы? Якія рэгіёны свету найбольш востра адчуваюць праблему голаду? Як прадухіліць харчовую праблему?

Прыродныя, сацыяльна-эканамічныя і палітычныя прычыны голаду ў свеце. На працягу гісторыі свайго развіцця чалавецтва ў розныя перыяды сутыкалася з праблемай голаду. Голад як сацыяльнае бедства абрушваўся на масы людзей у старажытнасці, Сярэднявеку, у перыяды Новай і Навейшай гісторыі.

Для таго каб разабрацца ў прычынах голаду, неабходна высветліць, што разумюць пад гэтай з'явай.



Голад (або хранічнае недаяданне) — умовы, пры якіх з прывычнай штодзённай колькасцю ежы чалавек не атрымлівае дастаткова энергіі ў калорыях для падтрымання актыўнага, здоровага жыцця.

Голад у чалавека наступае, калі спажыванне калорый ніжэй за мінімальную патрэбнасць у энергіі ў рацыёне харчавання. Прычыны голаду мяняліся ў гісторыі чалавецтва і залежалі ад розных фактараў.



Клуб знаўцаў-географай. У міфалогіі індзейцаў Цэнтральнай Амерыкі існавала бажанства голаду. Аж да XIV–XV стст. голад забіраў мільёны людзей. У Англіі, напрыклад, у 1005–1322 гг. было зафіксавана 36 галодных эпідэмій (мал. 117). Развіццё гандлю, паляпшэнне спосабаў захоўвання збожжа, удасканаленне транспарту аблягчалі жыццё насельніцтва ў неўраджайныя гады і часткова ратавалі ад заўчаснай смерці.



Мал. 117. Вялікі голад у Еўропе, XIV ст.



Паразважаем. Што вы ведаеце аб галадаморы ва Украіне ў 1932–1933 гг.?



Свет і Беларусь. Успомніце з гісторыі Беларусі, у якія гады быў голад у нашай краіне. Назавіце прычыны гэтага.

У цяперашні час выдзяляюць восем прычын голаду (мал. 118). Яны маюць гістарычны, эканамічны, сацыяльна-дэмаграфічны, палітычны і прыродна-кліматныя аспекты.

1. Адсталасць краін трэцяга свету

2. Каланіяльнае мінулае дзяржаў, якія развіваюцца

3. Некантралюемы рост насельніцтва ў краінах, якія развіваюцца

4. Высокія тэмпы ўрбанізацыі ў краінах, якія развіваюцца

5. Наступствы геаэкалагічных крызісаў

6. Войны ў краінах, якія развіваюцца

7. Унутраныя канфлікты і тэрарызм у краінах, якія развіваюцца

8. Змяненні клімату

Мал. 118. Прычыны голаду ў свеце

1. *Адсталасць краін трэцяга свету.* Сельская гаспадарка большасці краін, якія развіваюцца, не адпавядае навуковаму і тэхнічнаму ўзроўню сусветнай гаспадаркі канца XX — пачатку XXI ст.

2. *Каланіяльнае мінулае дзяржаў, якія развіваюцца.* У былых калоніях лепшыя ворныя землі адводзіліся пад плантацыі экспартных культур, якія не забяспечвалі харчаваннем мясцовае насельніцтва. Большасць цяперашніх ТНК, якія валодаюць плантацыямі, таксама не зацікаўлены ў змяненнях структуры пасеваў для скарачэння голаду ў краінах, якія сталі незалежнымі.

3. *Некантралюемы рост насельніцтва ў краінах, якія развіваюцца.* Напрыклад, калі штогадовы рост колькасці насельніцтва свету складае 1,1 %, то ў краінах, якія развіваюцца, ён у два разы большы — 2,3 %.



Клуб знаўцаў-географай. Афрыка мае вялікую плошчу ўрадлівых зямель, а яе клімат дазваляе збіраць да трох ураджаяў у год. Аднак кантынент літаральна зводзіць канцы з канцамі па прычыне надзвычай высокай нараджальнасці і нізкага ўзроўню развіцця земляробства. Да прыбыцця еўрапейцаў у зоне Сахеля, на поўдні Сахары, пражывала ад 10 да 20 млн чал. Сёння іх 180 млн чал. (мал. 119).



Мал. 119. Жыццё ў зоне Сахеля

4. *Высокія тэмпы ўрбанізацыі ў краінах, якія развіваюцца,* прыводзяць не толькі да росту патрэб у харчаванні, але і да змянення рацыёну харчавання насельніцтва. Так, калі штогадовы рост колькасці гарадскога насельніцтва ў свеце ў цэлым складае 1,1 %, то ў найбольш адсталых краінах — 2,8 %.

5. *Наступствы геаэкалагічных крызісаў,* у асаблівасці эрозіі глеб і апустыньвання, якія вызначаюць маштабы недавытворчасці сельскагаспадарчай прадукцыі, у першую чаргу ў Афрыцы. Апустыньванне ахапіла сёння тэрыторыі больш за 20 дзяржаў гэтага рэгіёну.

6. *Войны ў краінах, якія развіваюцца.* Палітычная нестабільнасць і звязаныя з канфліктамі перамяшчэнні насельніцтва выклікаюць харчовы крызіс. Прадукты харчавання часта становяцца недаступнымі для людзей.



Клуб знаўцаў-географай. Краінамі, дзе ў выніку сучасных войнаў насельніцтва ў найбольшай ступені сутыкаецца з голадам, з'яўляюцца *Емен, ДР Конга, Афганістан, Сірыя і Паўднёвы Судан.* Напрыклад, у Емене асноўная прычына голаду — гэта вайна з Саудаўскай Аравіяй з 2014 г. Пасля пяці гадоў баявых дзеянняў 80 % жыхароў адчуваюць востры недахоп у харчаванні. Сітуацыя з голадам у Емене ацэньваецца як

найгоршы гуманітарны крызіс цяперашняга часу (мал. 120).



Папрацуюм з атласам. Пакажыце на карце краіны, дзе насельніцтва ў большай ступені сутыкаецца з праблемай голаду.

7. *Унутраныя канфлікты і тэрарызм у краінах, якія развіваюцца, у выніку чаго адбываюцца маштабныя ўнутраныя перамяшчэнні насельніцтва.* Напрыклад, у Нігерыі з 2009 г. здараюцца сутыкненні паміж урадавымі войскамі і ісламісцкай групой, якая выкрадае фермераў, спальвае іх ураджай і інш.

8. *Змяненні клімату.* З-за экстрэмальных паводак і засух людзі атрымліваюць недастатковую колькасць ураджаю, і лік галадаючых расце.



Клуб знаўцаў-географу. Па даных ААН, 2 млн самалійцаў апынуліся на мяжы голаду з-за засухі 2019 г. Па ацэнках кліматологаў, суш у гэтай краіне стала самай пагібельнай за апошнія 35 гадоў. Становішча пагоршылі ўдары цыклона «Ідай», які прыйшоў з Індыйскага акіяна ў тым жа годзе. Засуха 2019 г. практычна прымусіла галадаць насельніцтва ДР Конга, дзе адначасова са стыхійным бедствам разгарнулася эпідэмія ліхаманкі Эбола. Краінамі, дзе ў выніку прыродных стыхій насельніцтва ў найбольшай ступені сутыкаецца з голадам, з'яўляюцца *Эфіопія, Зімбабвэ, Малаві, Кенія.*

Асноўнымі прычынамі голаду насельніцтва свету ў 2019 г., па ацэнках Харчовай і сельскагаспадарчай арганізацыі Аб'яднаных Нацый (ФАО), з'яўляліся *войны і кліматычныя змяненні.*

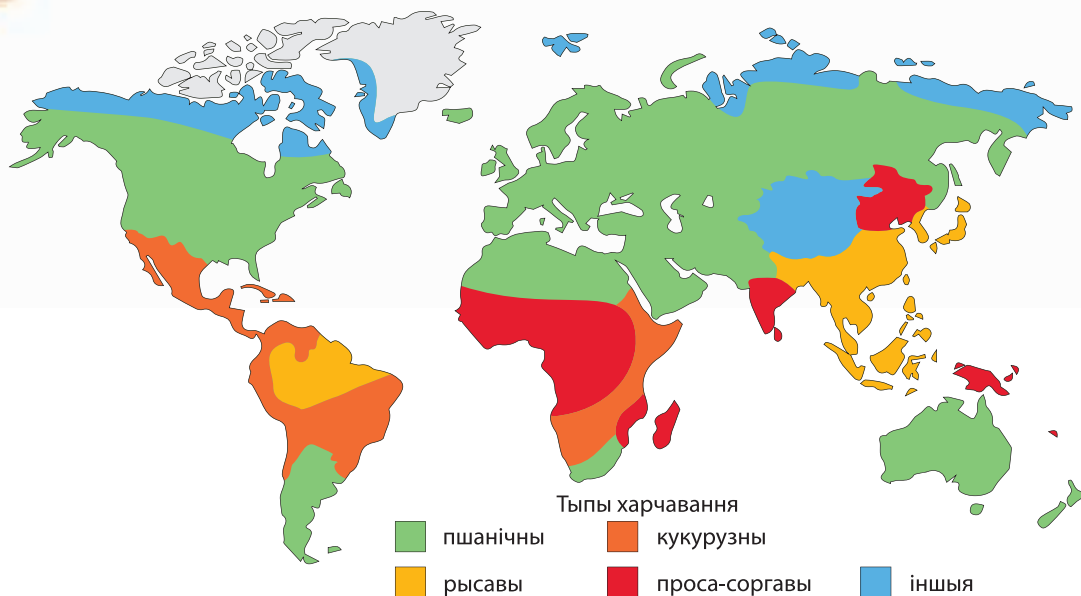
Геаграфія і структура харчавання насельніцтва. Геаграфічны аспект праблем голаду і недахопу харчавання звязаны з геаграфічнымі тыпамі харчавання. Амерыканскі географ Г. Кэрыел у 1960-х гг. упершыню склаў сусветную карту з вылучэннем пшанічнага, рысавага, кукурузнага, проса-соргавага і іншых тыпаў харчавання (мал. 121).

Пры гэтым рацыён харчавання ў краінах свету адрозніваецца разнастайнасцю. Гэта характэрна як для развітых краін, большасць якіх размешчана ў «пшанічным» поясе (за выключэннем Японіі), так і для краін, якія развіваюцца.

Для вывучэння якасці харчавання ФАО выкарыстоўвае паказчык энергетычнай насычанасці — колькасць калорый у дзень на чалавека. Прыкладная норма харчавання для аднаго чалавека павінна складаць 2500 ккал у дзень. Гэты паказчык можа вар'іравацца ў залежнасці ад полу, узросту, віду працы, прыродна-кліматых умоў і іншых фактараў.



Мал. 120. Голад у Емене



Мал. 121. Геаграфічныя тыпы харчавання насельніцтва (па Г. Кэрыелу), 1966 г.



Клуб знаўцаў-географай. Яўна выражанае недаяданне ў чалавека наступае тады, калі паказчык энергетычнай насычанасці апускаецца ніжэй за 1800 ккал у дзень, а сапраўдны голад — калі ён праходзіць крытычную адзнаку ў 1000 ккал у дзень.



Свет і Беларусь. Вызначыце геаграфічны тып харчавання жыхароў Рэспублікі Беларусь, выкарыстоўваючы малюнак 121. Якія змены ў рацыёне харчавання беларусаў адбыліся за апошнія дзесяць гадоў?

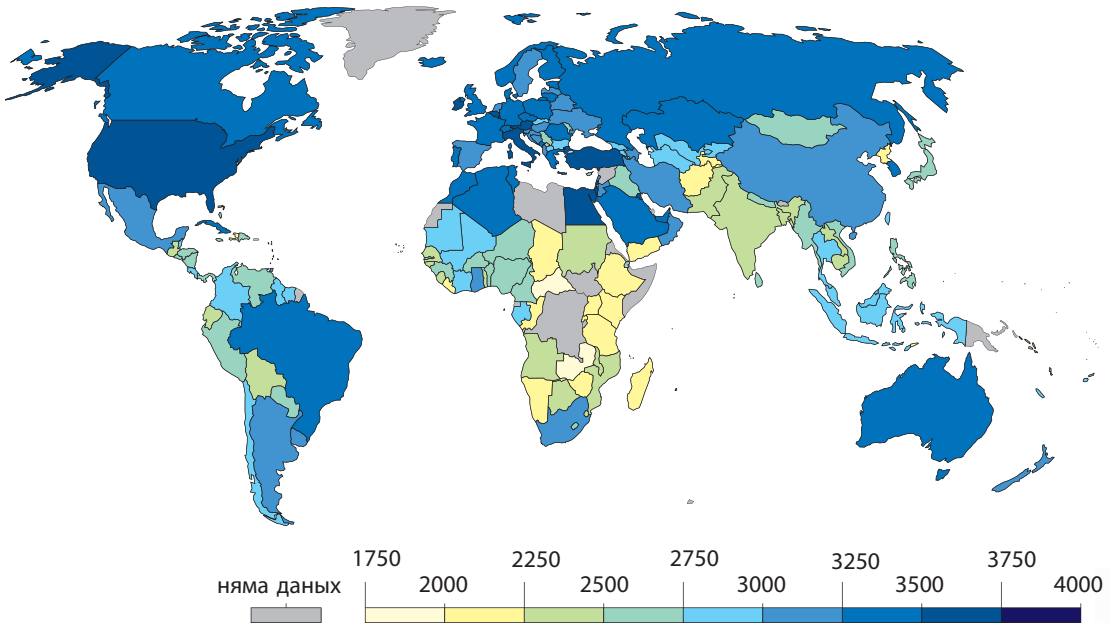
На працягу XX ст. паказчыкі харчавання насельніцтва ў свеце паляпшаліся. У 1930-х гг. сярэдняе спажыванне на аднаго чалавека складала 2100 ккал, у 1960-х гг. — 2300, у 1970-х гг. — да 2450, у 1990-х гг. — 2700 ккал у суткі. У цяперашні час сярэдняе спажыванне на чалавека ў суткі складае 2940 ккал. У свеце назіраюцца адрозненні паміж развітымі краінамі і краінамі, якія развіваюцца, па спажываных калорыях (мал. 122). У краінах, якія развіваюцца, спажыванне ніжэй, чым у развітых. А ў краінах Афрыкі на поўдзень ад Сахары колькасць спажываных калорый ніжэй за біялагічную норму — 2360.

Паміж краінамі таксама існуюць адрозненні ў колькасці спажываных калорый. Развітыя краіны характарызуюцца высокімі паказчыкамі, якія перавышаюць і сярэдняе значэнне па свеце, і біялагічную норму (мал. 123).



Мал. 122. Спажыванне калорый насельніцтвам свету і па групам краін, ккал у дзень на чалавека, 2018 г.

Да краін з максімальнымі паказчыкамі адносяцца Бельгія (3768 ккал/дзень/чал.), Аўстрыя (3692) і Ірландыя (3717). Сярод краін, якія развіваюцца, вылучаецца група з мінімальнымі значэннямі ў свеце. Гэта **Цэнтральна-Афрыканская Рэспубліка** (1758 ккал/дзень/чал.), **Мадагаскар** (1900) і **КНДР** (2020). Менавіта яны ўтвараюць асноўную групу краін у свеце з праблемай голоду.



Мал. 123. Спажыванне калорый насельніцтвам свету па краінах, ккал у дзень на чалавека, 2018 г.



Клуб знаўцаў-географай. Непаўнацэннасць харчавання жыхароў многіх краін, якія развіваюцца, звязана не толькі з недахопам калорый. У іх рацыёне звычайна недастаткова бялкоў жывёльнага паходжання, вітамінаў С, В, кальцыя і г. д. У рысасеючых краінах мусоннай Азіі адзначаецца вялікі дэфіцыт пратэіна жывёльнага паходжання (мяснога, малочнага, ячнага, рыбнага). Бялкі, што ўтрымліваюцца ў збожжы, пазбаўлены некаторых важных амінакіслот. У выніку ў жыхароў Паўднёва-Усходняй Азіі можа ўзнікнуць *хвароба беры-беры*.

Рэгіянальныя аспекты голаду і харчовай праблемы. На Зямлі існуе шырокі пояс голаду і недаядання, які працягнуўся па абодва бакі экватара. Гэты пояс пачынаецца ў Паўднёвай Амерыцы, ахоплівае большую частку Афрыкі, а затым працягваецца ў Азіі. Эпіцэнтр пояса знаходзіцца ў Трапічнай Афрыцы, найбяднейшым рэгіёне свету.



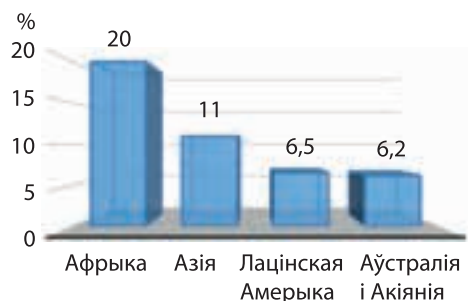
Клуб знаўцаў-географай. У пачатку 1970-х гг. у Афрыцы налічвалася 90 млн галадаючых, у сярэдзіне 1980-х гг. — 140 млн, у сярэдзіне 1990-х гг. — 210 млн, а ў 2018 г. — 256 млн чал.

Динаміка змянення колькасці тых, хто недаядае, у свеце і па рэгіёнах за перыяд 1990–2014 гг. характарызуецца зніжэннем іх колькасці больш чым на 200 млн чал., або прыкладна на 20 %. Аднак пасля доўгага перыяду скарачэння іх колькасць, наадварот, пачала расці (+1,5 % у 2018 г.). У 2018 г. каля 821,6 млн жыхароў планеты адчувалі дэфіцыт харчавання (мал. 124). Гэта азначае, што кожны дзявяты чалавек у свеце не атрымлівае дастатковага харчавання для падтрымання здаровага і актыўнага ладу жыцця.

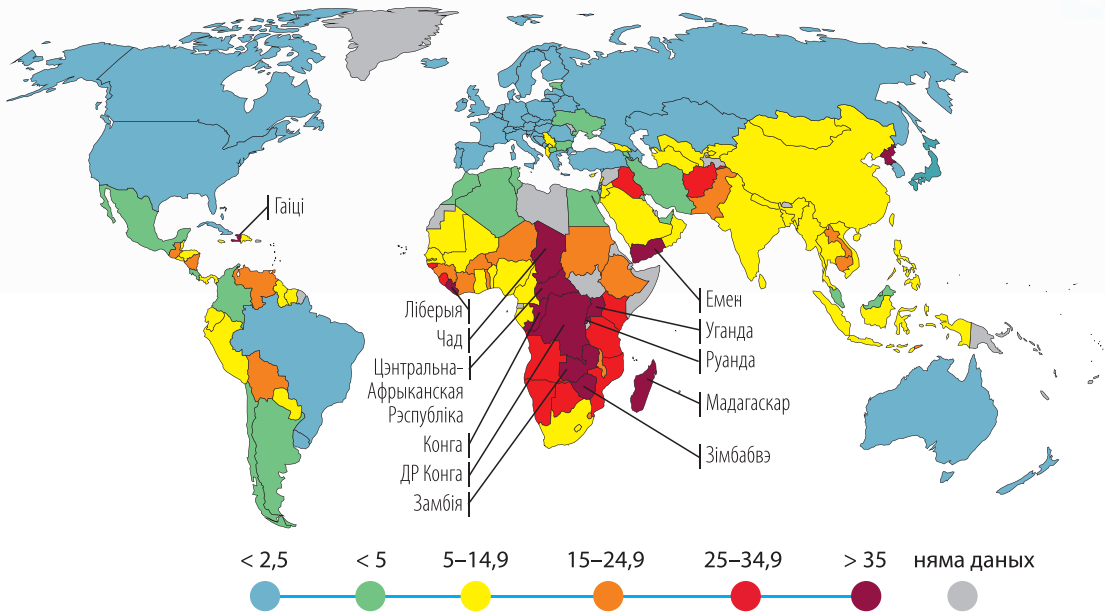
Найбольш крытычнымі рэгіёнамі застаюцца рэгіёны з краінамі, якія развіваюцца (мал. 125), а менавіта Афрыка на поўдзень ад Сахары (25 %), краіны Карыбскага басейна (19 %), Паўднёвая Азія (17 %). У цяперашні час у свеце найбольшая доля распаўсюджання недаядання (больш за 35 % насельніцтва) назіраецца ў 9 краінах — Ліберыя, Чад, ДР Конга, Малаві, Мадагаскар, Уганда, Замбія, Зімбабвэ, Емен (мал. 126).



Мал. 124. Дынаміка маштабу голаду ў свеце



Мал. 125. Доля насельніцтва з распаўсюджаннем недаядання па рэгіёнах свету, %, 2018 г.



Мал. 126. Распаўсюджанне недаядання ў свеце, % насельніцтва, 2018 г.

Хранічны голад у краінах, якія развіваюцца, прыводзіць да сур'ёзных наступстваў і парушэнняў у развіцці чалавека (мал. 127).

Міжнароднае вымярэнне голаду. Для параўнання стану голаду ў краінах свету выкарыстоўваецца Глобальны індэкс голаду (Global Hungry Index). Ён распрацаваны Міжнародным даследчым інстытутам харчовай палітыкі і ўключае тры паказчыкі: 1) долю насельніцтва, якое адчувае недахоп у харчаванні; 2) узровень знясіленасці дзяцей (доля дзяцей, якія пакутуюць ад страты вагі і затрымкі росту); 3) смяротнасць сярод дзяцей ва ўзросце да 5 гадоў.

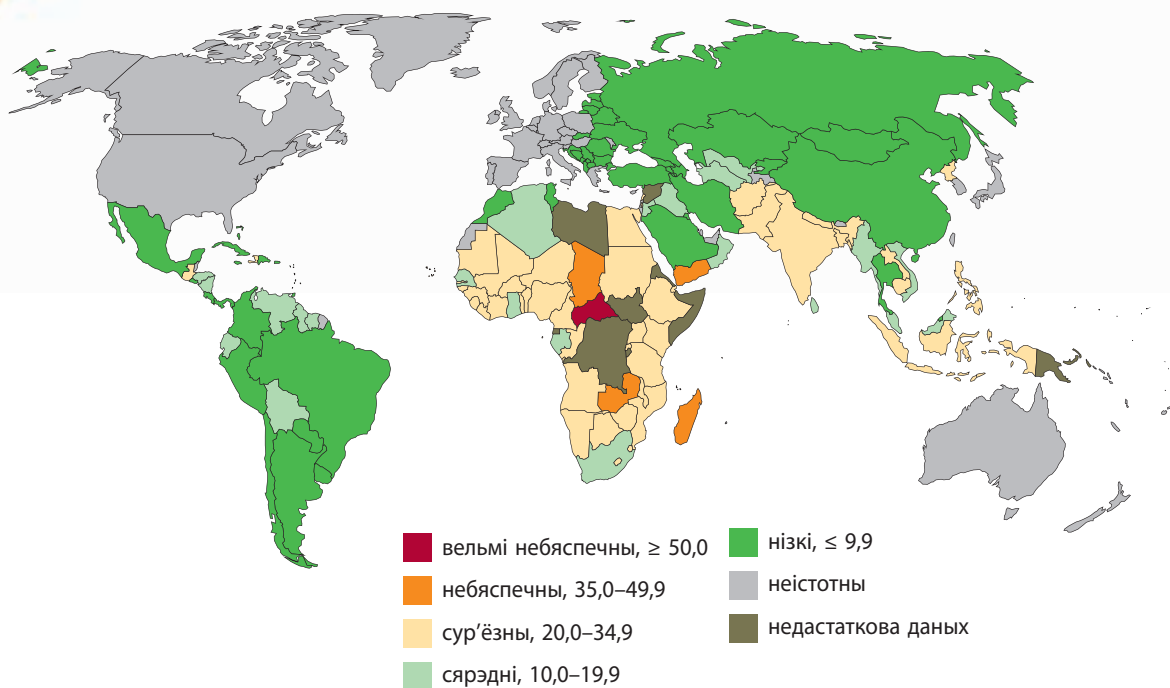
Колькасць людзей, якія адчуваюць умераны або востры дэфіцыт харчавання, — 2 млрд (26,4 %)

Колькасць дзяцей з нізкай масай цела пры нараджэнні — 20,5 млн (кожны сёмы)

Колькасць дзяцей ва ўзросце да 5 гадоў, якія пакутуюць ад затрымкі росту (нізкі рост для ўзросту), — 148,9 млн (21,9 %)

Колькасць дзяцей ва ўзросце да 5 гадоў, якія пакутуюць ад знясіленасці (нізкая вага для росту), — 49,5 млн (7,3 %)

Мал. 127. Некаторыя факты аб голадзе ў свеце, 2018 г.



Мал. 128. Глбальны індэкс голаду, 2019 г.

На аснове значэнняў гэтага індэкса вылучаюць пяць узроўняў голаду: вельмі небяспечны, небяспечны, сур'ёзны, сярэдні і нізкі (мал. 128). Вельмі небяспечны ўзровень голаду ў адпаведнасці з індэксам адзначаны ў цяперашні час у трох краінах — ЦАР, Чад і Емен.

Праблема голаду мае сур'ёзныя наступствы. Яе вырашэнне з'яўляецца адным з прыярытэтаў устойлівага развіцця чалавецтва і патрабуе сумесных міжнародных дзеянняў усіх краін свету.



Падвядзём вынікі. Чалавецтва ў розныя перыяды адчувала праблему голаду, якая ўзнікала па шэрагу прычын: ..., ..., ..., ..., ..., ..., ..., Асноўнымі прычынамі голаду насельніцтва свету ў 2019 г. з'яўляліся войны і кліматычныя змяненні. Якасць харчавання вызначаецца па колькасці спажываных ... у дзень на чалавека. Рэгіёнамі голаду і недаядання лічацца: ..., ..., Для ацэнкі стану голаду ў краінах свету выкарыстоўваецца Глбальны індэкс голаду.



Праверым свае веды. 1. Што такое голад? 2. Якія прычыны голаду? 3. Якія краіны адрозніваюцца высокімі паказчыкамі спажываных калорый, а якія адчуваюць іх недахоп?



Ад простага да складанага. 1. Якая сувязь існуе паміж праблемай голаду і міграцыяй насельніцтва? Прывядзіце прыклады, якія даказваюць гэтую ўзаемасувязь. 2. Т. Мальтус сцвярджаў, што колькасць насельніцтва павялічваецца ў геаметрычнай прагрэсіі, а харчовыя рэсурсы — у арыфметычнай. Ці магчыма прымяненне тэорыі Т. Мальтуса ў цяперашні час? Аргументуйце свой адказ.



Ад тэорыі да практыкі. Распрацуйце міні-праект па пераадоленні праблемы голаду ў адной з краін (на ваш выбар), дзе насельніцтва ў найбольшай ступені сутыкаецца з гэтай праблемай.



Web-рэсурсы.

Матэрыялы ААН па пытаннях барацьбы з голадам.



Матэрыялы па Глобальным індэксе голаду.



Сайт Сусветнай харчовай праграмы ААН.



§ 19. Харчовае забеспячэнне краін свету і шляхі вырашэння харчовай праблемы



Успамінаем. Якія функцыі выконвае сельская гаспадарка ў свеце? Якія фактары ўплываюць на развіццё і размяшчэнне сельскай гаспадаркі? Якія краіны выступаюць вядучымі экспарцёрамі прадукцыі сельскай гаспадаркі ў свеце?



Вывучаем, каб ведаць. Што такое харчовая бяспека? Як забяспечыць насельніцтва краін харчаваннем? Як «зялёная рэвалюцыя» дазволіць вырашыць харчовую праблему?

Харчовае забеспячэнне насельніцтва краін свету. Харчовае забеспячэнне краін з'яўляецца важным фактарам сацыяльна-эканамічнага развіцця свету і ўплывае на нацыянальную бяспеку. Для ацэнкі забеспячэння харчаваннем краін выкарыстоўваюць некалькі паказчыкаў — запасы харчавання, аб'ём вытворчасці і гандаль харчаваннем.

Стварэнне *запасаў харчавання* ў краіне звязана ў асноўным з забеспячэннем бяспекі на выпадак надзвычайнай сітуацыі. Збожжавыя рэзервы ствараюцца не толькі ў тых краінах, якія ў сваёй гісторыі сутыкаліся з голадам ці катастрофамі

(напрыклад, тайфунамі, паводкамі і засухамі, грамадзянскімі войнамі). Часта гэта адбываецца ў рамках доўгатэрміновай палітыкі харчовай самазабяспечанасці.



Клуб знаўцаў-географў. Імкненне краін да харчовай самазабяспечанасці стала праяўляцца найбольш актыўна ў свеце ў перыяд глабальнага фінансава-эканамічнага крызісу 2008 г. Гэта адбылося па прычыне ўвядзення абмежаванняў на экспарт прадуктаў харчавання развітымі краінамі. Вопыт 2008 г. пацвердзіў важнасць пшаніцы і рысу для забеспячэння харчовай бяспекі і ўмацаваў іх статус як палітычна важных сыравінных тавараў, неабменных для сацыяльнай стабільнасці. Стварэнне запасаў — дарагі працэс, паколькі ён патрабуе інвестыцый у будаўніцтва сховішчаў і складоў. Аднак вялікая колькасць дзяржаў мае запасы пшаніцы і рысу, нягледзячы на высокія затраты на іх стварэнне.



Свет і Беларусь. Якая доля сельскай гаспадаркі ў ВУП Беларусі?

Краіны свету, якія маюць запасы харчавання, можна падзяліць на тры групы ў залежнасці ад спосабу стварэння рэзерву (мал. 129).

1. Краіны, якія ствараюць запас харчавання за кошт уласных рэсурсаў

- Індыя
- Кітай
- Бразілія
- Тайланд

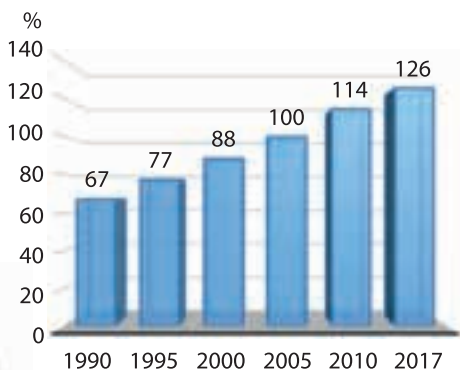
2. Краіны, якія ствараюць запас харчавання за кошт імпортных паставак

- Сінгапур
- Філіпіны
- Ірак
- Саудаўская Аравія

3. Краіны, якія ствараюць запас харчавання за кошт уласных рэсурсаў і імпортных паставак

- Японія
- Інданезія
- Рэспубліка Карэя
- Малайзія
- Турцыя
- Бангладэш

Мал. 129. Групы краін па спосабах стварэння запасаў харчавання



Вытворчасць прадуктаў харчавання ў свеце характарызуецца ўстойлівай станоўчай дынамікай (мал. 130). Гэта звязана з ростам колькасці насельніцтва ў цэлым і ў краінах, якія развіваюцца, у прыватнасці. Усе краіны, дзе назіраюцца найбольш высокія тэмпы росту аб'ёмаў вытворчасці прадуктаў харчавання,

Мал. 130. Дынаміка вытворчасці прадуктаў харчавання ў свеце, % да 2004 г.

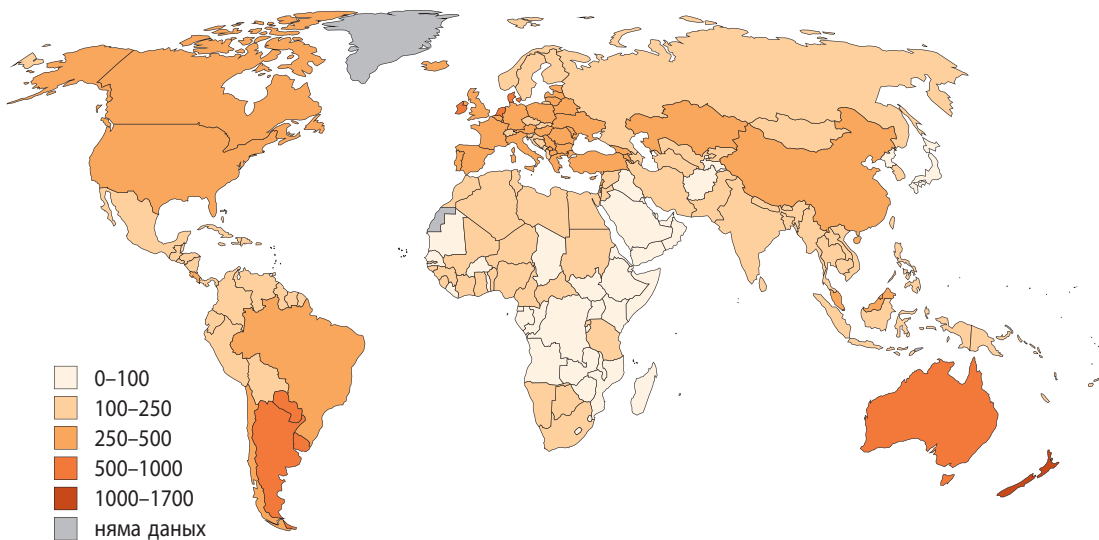
з'яўляюцца краінамі, якія развіваюцца. Найбольшая колькасць такіх краін знаходзіцца ў Афрыцы. Па даных за 2017 г., краінамі з максімальнымі тэмпамі росту аб'ёмаў вытворчасці прадуктаў харчавання ў свеце былі *Лаос, Бахрэйн і Сьера-Леонэ*.



Паразважаем. Усе краіны з максімальнымі тэмпамі росту аб'ёмаў вытворчасці прадуктаў харчавання з'яўляюцца краінамі, якія развіваюцца. Аднак узровень сацыяльна-эканамічнага развіцця ў іх моцна адрозніваецца. Выкарыстоўваючы дадатковыя крыніцы інфармацыі, падумайце і назавіце асноўныя прычыны такога росту ў Лаосе, Бахрэйне і Сьера-Леонэ.

Вытворчасць прадуктаў харчавання на душу насельніцтва моцна адрозніваецца ў разрэзе рэгіёнаў і краін. У процівагу краінам, якія развіваюцца, развітыя краіны дэманструюць самыя высокія паказчыкі, што перавышаюць 1500 дол. у год (мал. 131).

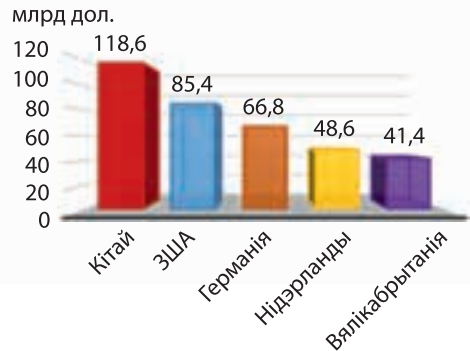
Міжнародны гандаль прадуктамі харчавання характарызуецца шэрагам асаблівасцей. Па-першае, у свеце назіраецца зніжэнне долі прадуктаў харчавання ў структуры экспарту. Па даных за 2018 г., гэты паказчык складае 8,5 %. Па-другое, у краінах, якія развіваюцца, захоўваецца высокая доля экспарту прадуктаў харчавання (больш за 70 %), што тлумачыцца монакультурнай спецыялізацыяй краін. Напрыклад, у Кот-д'Івуары доля экспарту прадуктаў харчавання перавышае 65 %.



Мал. 131. Вытворчасць прадуктаў харчавання на душу насельніцтва ў свеце, дол., 2018 г.



Мал. 132. Краіны — лідары па аб'ёмах экспарту прадуктаў харчавання, млрд дол., 2017 г.



Мал. 133. Краіны — лідары па аб'ёмах імпарту прадуктаў харчавання, млрд дол., 2017 г.



Папрацуем з атласам. Успомніце, на якой сельскагаспадарчай харчовай прадукцыі спецыялізуецца ў міжнародным геаграфічным падзеле працы краіны Афрыкі. Пакажыце на карце гэтыя краіны.

Па-трэцяе, у свеце сфарміравалася група краін, якія на працягу апошніх гадоў лідзіруюць па экспарце і імпарце прадуктаў харчавання (мал. 132, 133). Перш за ўсё, гэта *ЗША, Нідэрланды, Германія і Кітай*.



Свет і Беларусь. Ацаніце становішча Рэспублікі Беларусь па экспарце і імпарце прадуктаў харчавання. Які аб'ём імпарту прадуктаў харчавання ў нашай краіне?

Шляхі вырашэння харчовай праблемы. Праблема голаду і недаядання стаяла перад чалавецтвам на працягу ўсёй гісторыі, нягледзячы на развіццё эканомікі, дасягненні ў многіх галінах навукі. Пасля ўтварэння ААН у 1945 г. яе вырашэнне стала адной з найважнейшых задач для сусветнай супольнасці. Аднак у розныя перыяды развіцця сусветнай гаспадаркі асноўныя меры па вырашэнні праблемы голаду мяняліся.



Клуб знаўцаў-географай. Напрыклад, адразу пасля Другой сусветнай вайны ўрады 44 развітых краін упершыню выказалі меркаванне аб неабходнасці дасягнення «свабоды ад голаду». Сусветная супольнасць лічыла найбольш актуальным *аднавіць вытворчасць асноўных відаў прадуктаў харчавання* (перш за ўсё, збожжа) і *забяспечыць харчаванне, якое ўтрымлівае бялок, важны для падтрымання здароўя чалавека*.

У 1950–1960-х гг. сусветная харчовая палітыка была накіравана на *павышэнне ўраджайнасці асноўных культур, у першую чаргу пшаніцы і рысу, і паляпшэнне метадаў вытворчасці, захавання і збыту прадуктаў харчавання шляхам прымянення новых навуковых ведаў. У гэты перыяд адбываецца «зялёная рэвалюцыя»* (мал. 134).



Мал. 134. «Зялёная рэвалюцыя» ў сельскай гаспадарцы



«Зялёная рэвалюцыя» — комплекс змяненняў у сельскай гаспадарцы для вырашэння харчовай праблемы ў краінах, якія развіваюцца, што ўключае шырокае выкарыстанне дасягненняў НТП для вывадзення высокаўраджайных сартоў збожжавых культур, паўсюднае ўжыванне ўгнаенняў і пестыцыдаў, будаўніцтва ірыгацыйных сістэм.

Першыя поспехі «зялёнай рэвалюцыі» былі звязаны з адкрыццём у Мексіцы высокаэфектыўных сартоў пшаніцы, у тым ліку з кароткім сцяблом, устойлівых да палягання. Да 1950 г. гэта краіна цалкам забяспечыла сябе збожжам, павялічыла ўраджайнасць у 3 разы і нават пачала яго экспарт.



Клуб знаўцаў-географў. Першыя распрацоўкі высокаўраджайнай пшаніцы былі зробленыя амерыканскім аграномам і селекцыянерам Норманам Эрнэстам Барлоўгам (мал. 135). Яго называюць бацькам «зялёнай рэвалюцыі». Ён скрыжоўваў мексіканскія сарты з карлікавымі сартамі з Японіі. За гэты адкрыцці Н. Э. Барлоўг у 1970 г. атрымаў Нобелеўскую прэмію міру. Пазней яго распрацоўкі выкарыстоўваліся ў Калумбіі, Індыі, Пакістане.



Мал. 135. Н. Э. Барлоўг — заснавальнік «зялёнай рэвалюцыі»

Дзякуючы ўкараненню ўдасканаленых сартоў збожжавых культур вытворчасць харчовых прадуктаў ва ўсім свеце рэзка павялічылася. Напрыклад, з 1950 па 1990 г. ўраджайнасць у Індыі ўзрастала на 2,8 % штогод, тады як штогадовы прырост колькасці насельніцтва склаў 2,1 %. Збожжавыя культуры былі атрыманыя не з дапамогай сучасных гена-інжынерных метадаў, а шляхам звычайнага скрыжавання раслін, якое прымянялася дзесяцігоддзямі.

«Зялёная рэвалюцыя» дазволіла не толькі пракарміць насельніцтва Зямлі, якое павялічвалася, але і палепшыць якасць яго жыцця. У краінах, якія развіваюцца, вырасла спажыванне калорый у суткі на чалавека.



Свет і Беларусь. Якое адлюстраванне «зялёная рэвалюцыя» знайшла ў сельскай гаспадарцы Рэспублікі Беларусь? Прывядзіце прыклады, якія пацвярджаюць інтэнсіўны шлях развіцця сельскай гаспадаркі нашай краіны.



Клуб знаўцаў-географай. З-за шырокага распаўсюджвання мінеральных угнаенняў і пестыцыдаў у выніку «зялёнай рэвалюцыі» ў свеце ўзніклі праблемы экалагічнага характару. Інтэнсіфікацыя земляробства парушыла водны рэжым глеб, што прывяло да маштабнага засалення і апустыньвання. Выкарыстанне ядахімікатаў на аснове медзі і серы выклікала забруджванне глебы цяжкімі металамі.

«Зялёная рэвалюцыя» ўнесла важкі ўклад у вырашэнне харчовай праблемы. Але абяцанай перамогі над голадам у свеце дасягнуць не ўдалося.

У 1961 г. была заснавана праграма ААН і ФАО па барацьбе з голадам і недаяданнем у свеце пад назвай *Сусветная харчовая праграма (СХП)*. Асноўнай місіяй СХП з'яўляецца выкараненне сусветнага голаду. Праграма мае чатыры стратэгічныя мэты (мал. 136).

Харчовая бяспека. У 1970-х гг. у свеце былі зафіксаваны некалькі неўрадлівых гадоў. Гэта прывяло да вычарпання глабальных запасаў збожжа і дэфіцыту харчавання. Для вырашэння крызісу ў Рыме ў 1974 г. прайшла Сусветная харчовая канферэнцыя. На ёй упершыню ў свеце было распрацавана азначэнне харчовай бяспекі.



Харчовая бяспека — пастаянны фізічны і эканамічны доступ усяго насельніцтва да дастатковай колькасці бяспечнай і пажыўнай ежы, якая дазваляе задавальняць харчовыя патрэбы людзей для вядзення актыўнага і здаровага ладу жыцця.

Падтрымліваць харчовую бяспеку і вяртаць да нармальнага жыцця людзей пасля канфліктаў, стыхійных бедстваў

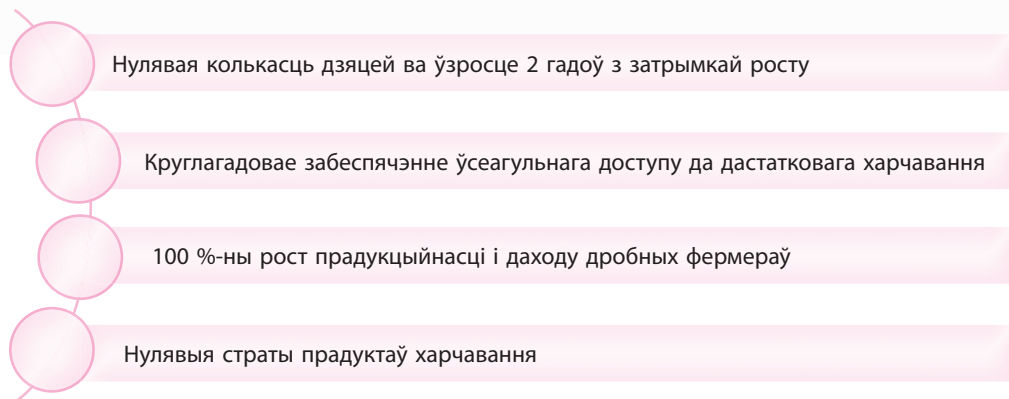
Зніжаць рызыкі і даваць людзям магчымасць задавальняць свае харчовыя патрэбы

Зніжаць узровень недаядання і голаду

Ратаваць жыцці людзей і дапамагаць ім выжываць у надзвычайных сітуацыях

Мал. 136. Мэты Сусветнай харчовай праграмы ААН

Нягледзячы на тое што прагрэс у справе барацьбы з голадам відавочны, вялікая колькасць людзей па-ранейшаму адчувае недахоп прадуктаў харчавання, неабходных для актыўнага і здаровага жыцця. У 2012 г. на Канферэнцыі «Рыа+20» па ініцыятыве ААН была прынятая праграма «Нулявы голад» (мал. 137). Мэта гэтай праграмы — актывізаваць глабальны рух у бок свету, свабоднага ад голаду, на працягу жыцця аднаго пакалення.



Рыс. 137. Задачы праграмы «Нулявы голад»

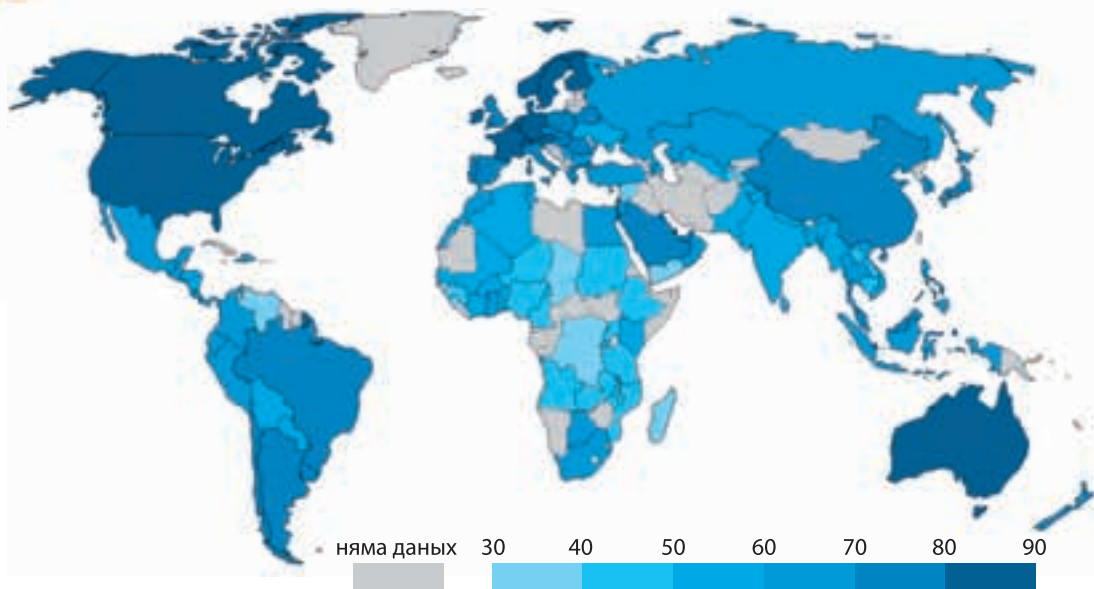
У 2015 г. у рамках Парадку дня ў галіне ўстойлівага развіцця на перыяд да 2030 года былі прынятыя Мэты ў галіне ўстойлівага развіцця (МУР). Сярод іх Мэта 2 прысвечана вырашэнню праблемы голаду — «Ліквідацыя голаду, забеспячэнне харчовай бяспекі, палепшэнне харчавання і спрыянне ўстойліваму развіццю сельскай гаспадаркі» (мал. 138).

Як вымераць харчовую бяспеку. Для аналізу вырашэння праблемы голаду ў свеце і параўнання харчовай сітуацыі па краінах існуюць пэўныя паказчыкі. Дэталёвую карціну ў галіне харчовай бяспекі па ўсіх краінах свету штогод паказвае *Глабальны індэкс харчовай бяспекі* (The Global Food Security Index).

Для яго разліку выкарыстоўваюцца чатыры групы паказчыкаў: 1) даступнасць прадуктаў харчавання; 2) наяўнасць і дастатковасць прадуктаў харчавання; 3) якасць прадуктаў харчавання; 4) прыродныя рэсурсы і ўстойлівасць.



Мал. 138. Лагатып Мэты ў галіне ўстойлівага развіцця 2



Мал. 139. Глябальны індэкс харчовай бяспекі па краінах свету, 2019 г.

Па даных за 2019 г., да ліку краін з высокай ступенню харчовай бяспекі аднесены Сінгапур, Ірландыя, ЗША, Швейцарыя і Фінляндыя (мал. 139). Найбольш неабароненымі ў плане харчовай бяспекі ў цяперашні час з’яўляюцца Венесуэла, Бурундзі, Емен, ДР Конга, Чад.



Папрацуюм з атласам. Пакажыце на карце краіны з найбольшай і найменшай ступенню харчовай бяспекі.



Падвядзём вынікі. Харчовае забеспячэнне ўплывае на нацыянальную бяспеку краіны. Высокія паказчыкі вытворчасці прадуктаў харчавання характэрныя для ... краін, а высокія тэмпы росту аб’ёму вытворчасці прадуктаў харчавання — для ... краін. «Зялёная рэвалюцыя» спрыяла вырашэнню праблемы голаду праз змяненні ў ... гаспадарцы. Харчовая бяспека дазваляе прадухіліць праблему голаду.



Праверым свае веды. 1. Што такое харчовае забеспячэнне краіны? 2. Якія існуюць шляхі вырашэння харчовай праблемы? 3. Што такое «зялёная рэвалюцыя»?



Ад простага да складанага. 1. Ці дапаможа, на ваш погляд, павелічэнне вытворчасці прадуктаў харчавання ў краінах, якія развіваюцца, вырашыць харчовую праблему? Адказ патлумачце. 2. Выкарыстоўваючы матэрыялы сайта ФАО, выберыце рашэнні праблемы голаду, зыходзячы з Мэт у галіне ўстойлівага развіцця.



Ад тэорыі да практыкі. 1. Выкарыстоўваючы матэрыялы ФАО па спасылцы ў QR-кодзе, складзіце пашпарт «нулявога голаду». 2. Выкарыстоўваючы дадатковыя крыніцы інфармацыі, падрыхтуйце паведамленне «Плюсы і мінусы “зялёнай рэвалюцыі”».



Web-рэсурсы.

Аналіз харчовай бяспекі
Сусветнай харчовай праграмы ААН.



Матэрыялы па Глобальным індэксе харчовай бяспекі.



Матэрыялы па Дню ўстойлівай гастронаміі.



Інфармацыя ФАО па краінах, якія маюць патрэбу ў знешняй харчовай дапамозе.

