

Раздзел II. РЭГІЯНАЛЬНЫ АГЛЯД ЗЯМНОГА ШАРА

Тэма 2. Акіяны — сіняя бездань



Рэкорды Сусветнага акіяна

- ♦ Самы вялікі і глыбокі акіян — Ціхі, 178,6 млн км², 11 022 м (Марыянскі жолаб).
- ♦ Самы салёны — Атлантычны акіян, сярэдняя салёнасць 35,4 ‰.
- ♦ Самы маленькі і самы халодны — Паўночны Ледавіты акіян, 14,7 млн км², -0,7 °С.
- ♦ Самае вялікае і глыбокае мора — Філіпінскае, 5,7 млн км², глыбіня — 7559 м (Ціхі акіян).
- ♦ Самае маленькае мора — Мармуровае, 11,5 тыс. км² (Атлантычны акіян).
- ♦ Самы вялікі заліў — Бенгальскі, 2,2 млн км² (Індыйскі акіян).
- ♦ Самы доўгі праліў — Мазамбіцкі, даўжыня 1760 км (Індыйскі акіян).
- ♦ Самы шырокі праліў — Дрэйка, шырыня 818 км (Ціхі — Атлантычны акіяны).
- ♦ Самыя высокія марскія прылівы — заліў Фандзі, 18 м (Атлантычны акіян).
- ♦ Самая вялікая жывёла — сіні кіт, даўжыня да 33 м, маса больш за 150 т.

Сусветны акіян займае 71 % плошчы паверхні Зямлі (361 млн км²) і ўключае чатыры акіяны: Ціхі, Атлантычны, Індыйскі і Паўночны Ледавіты. Сярэдняя глыбіня Сусветнага акіяна 3800 м, у ім утрымліваецца 1340,7 млн км³ вады.



Міжнароднай гідраграфічнай арганізацыяй вылучаны пяты акіян — Паўднёвы. Яго паўночныя межы праводзяць па 40° пд. ш., што супадае з мяжой цячэння Заходніх Вятроў. Плошча акіяна складае 86 млн км², сярэдняя глыбіня — звыш 3500 м, а максімальная — 8325 м (жолаб Паўднёвы Сандвічаў).

§ 6. Атлантычны і Паўночны Ледавіты акіяны



Успамінаем. Што такое мора? Заліў? Праліў?



Даведваемся. Асаблівасці геаграфічнага становішча і прыроды Атлантычнага і Паўночнага Ледавітага акіянаў. ♦ Якія вылучаюць формы рэльефу дна акіянаў. ♦ Пра ролю акіянаў у гаспадарчай дзейнасці людзей.



Разважаем. Чаму Сусветны акіян называюць «калыскай жыцця»?

1. Асаблівасці геаграфічнага становішча. Атлантычны акіян — другі па велічыні і глыбіні, самы выцягнуты з усіх акіянаў. Яго працягласць з поўначы на поўдзень 16 тыс. км. Акіян размешчаны прыкладна ў роўных частках па абодва бакі экватара. (Вызначце па карце, у якіх паўшар'ях размешчаны Атлантычны і Паўночны Ледавіты акіяны і берагі якіх мацерыкоў яны абмываюць.) **Паўночны Ледавіты — самы малы акіян, найменш глыбокі і самы халодны (з вялікай колькасцю плывучых ільдоў).**



с. 8, 9,
32, 33,

Акіяны каля ўзбярэжжа мацерыкоў утвараюць мноства ўскраінных мораў і заліваў (мал. 35). Найбольш расчлянёная берагавая лінія Паўночнага Ледавітага акіяна. Тут размешчаны шматлікія астравы і архіпелагі: Новая Зямля, Канадскі Арктычны архіпелаг. Глыбока ў сушу ўразаюцца асобныя ўнутраныя моры



Плошча Атлантычнага акіяна — 91,7 млн км², сярэдняя глыбіня — 3597 м. Плошча Паўночнага Ледавітага акіяна — 14,7 млн км², сярэдняя глыбіня — 1225 м.



Мал. 35. Нарвежскае мора
Паўночнага Ледавітага акіяна



Мал. 36. Саргасава мора
Атлантычнага акіяна

Атлантычнага акіяна (Міжземнае, Балтыйскае) або буйныя залівы (Батнічны, Мексіканскі). Адзінае мора ў адкрытым акіяне — *Саргасава мора* (мал. 36). Так назваў яго Калумб, памылкова прыняўшы ў ім водарасці (саргасум) за бераг мацерыка. (*Знайдзіце на карце найбуйнейшыя моры.*)

2. Рэльеф дна. Атлантычны акіян самы малады. У яго паўночнай частцы добра выяўлена шэльфавая зона і размешчаны астравы мацерыковага паходжання (Ньюфаўндленд, Вялікабрытанія).



С. 37, 38



Мацерыковы востраў — востраў, аддзелены ад мацерыка ў выніку апускання часткі сушы ніжэй за ўзровень мора.

Па цэнтры акіяна на мяжы літасферных пліт з поўначы на поўдзень працягнуўся Сярэдзінна-Атлантычны хрыбет. Гэта самы працяглы падводны хрыбет у Сусветным акіяне (больш за 18 тыс. км). У цэнтры хрыбта знаходзіцца сістэма разломаў, адбываецца выліванне лаў і ўтварэнне вулканічных астравоў. Так, напрыклад, утварыўся востраў *Ісландыя*.



С. 32, 33



Вулканічны востраў — востраў, утвораны ў выніку падводных вулканічных вывяржэнняў.



Востраў Ісландыя — надводны выступ Сярэдзінна-Атлантычнага хрыбта. Тут сустракаюцца ўсе тыпы вулканаў: конусныя, шчытавыя, трэшчынныя. Вулкан Гекла ў 1947–1948 гадах вывяргаўся больш як год. Ланцуг з 100 кратараў Лакі працягнуўся на 25 км. Назва «гейзер» паходзіць ад вядомага Вялікага Гейсіра, які выкідвае гарачую ваду на вышыню да 50 м.

У межах ложа Атлантычнага акіяна пераважаюць глыбіні 3000–6000 м. Найбуйнейшая Паўночна-Амерыканская катлавіна мае глыбіню да 6995 м, а найбольш глыбокі жолаб Пуэрта-Рыка ў Карыбскім моры — 8742 м.

У Паўночным Ледавітым акіяне каля ўзбярэжжа Еўразіі знаходзіцца самая буйная шэльфавая вобласць Сусветнага акіяна шырынёй да 1500 км. Яна займае амаль палову плошчы акіянічнага ложа. Хрыбет Гакеля падзяляе акіян на ўсходнюю глыбакаводную (больш за 4 тыс. м, катлавіны Нансена і Амундсена) і заходнюю мелкаводную часткі. Самая шырокая катлавіна ложа — *Канадская*. У акіяне няма вулканаў і землятрусаў. Астравы Паўночнага Ледавітага акіяна мацерыковага паходжання, найбуйнейшы з іх — Грэнландыя і Канадскі Арктычны архіпелаг.

3. Клімат і ўласцівасці вод. Атлантычны акіян знаходзіцца амаль ва ўсіх кліматычных паясах. (У якіх кліматычных паясах знаходзіцца акіян?) На поўначы над Ісландыяй фарміруецца вобласць паніжанага ціску — *Ісландскі мінімум*. У трапічных і субэкватарыяльных шыратах абодвух паўшар'яў над акіянам пануюць пасаты, ва ўмераных — заходнія вятры. Яны вызначаюць разнастайнасць клімату акіяна. Сярэдняя тэмпература паверхневых вод у Атлантычным акіяне +16,5 °С.

Паўночны Ледавіты акіян амаль цалкам размешчаны ў межах Паўночнага палярнага круга ў *арктычным кліматычным поясе*. Круглы год тут пануюць халодныя арктычныя паветраныя масы. Сярэдняя тэмпература паветра

Праваобладатель Адукацыя і выхаванне



С. 37

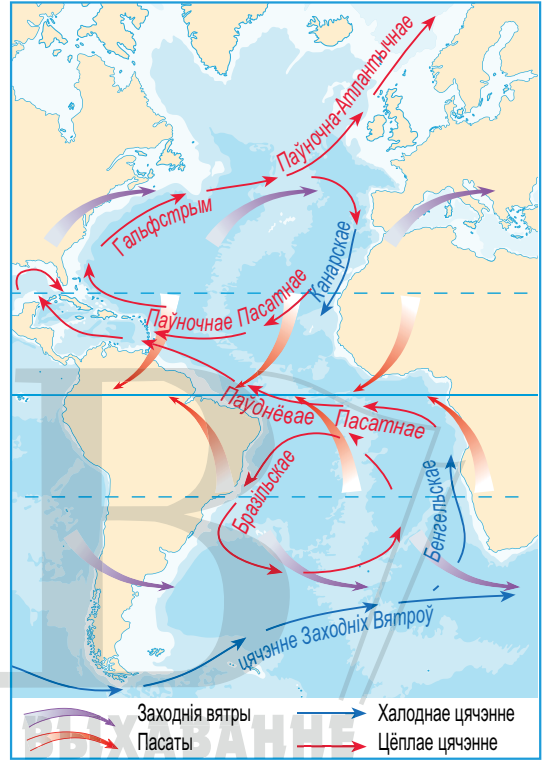


С. 22, 23

зімой змяняецца ад $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ над Нарвежскім морам да $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ над Канадскім Арктычным архіпелагам. Над халоднымі водамі Паўночнага Ледавітага акіяна фарміруецца цэнтр высокага ціску — Арктычны максімум. Сярэдняя тэмпература паверхневых вод Паўночнага Ледавітага акіяна $-0,7\text{ }^{\circ}\text{C}$. Больш за 80 % плошчы цэнтральных раёнаў Паўночнага Ледавітага акіяна займаюць шматгадовыя льды таўшчынёй 4–6 м. Адарваныя ад шэльфавых ледавікоў глыбы лёду ўтвараюць айсбергі, якія дасягаюць 35° пн. ш.

Высокая салёнасць марскіх вод трапічных шырот Атлантычнага акіяна (36–38 ‰) тлумачыцца малой колькасцю ападкаў і высокім выпарэннем. З раставаннем ільдоў і прытокам рачных вод звязана зніжэнне салёнасці да 32–34 ‰ на поўнач і на поўдзень ад экватара. Сярэдняя салёнасць Паўночнага Ледавітага акіяна ніжэйшая, чым у іншых акіянаў (31,4 ‰), з прычыны ўпадзення ў акіян рэк і нізкай тэмпературы вады. Каля берагоў Азіі ў сувязі з прытокам прэсных вод буйных сібірскіх рэк яна паніжаецца да 20 ‰.

4. Цячэнні. У Атлантычным акіяне на поўнач і поўдзень ад экватара існуюць два магутныя кругавароты паверхневых ветравых цячэнняў: па гадзіннікавай стрэлцы ў Паўночным паўшар’і і супраць гадзіннікавай стрэлкі — у Паўднёвым (мал. 37). Пачатак ім даюць у тропіках *Паўночнае*



Мал. 37. Схема цячэнняў у Атлантычным акіяне



С. 34



С. 32, 33

Пасатнае і Паўднёвае Пасатнае цячэнні, выкліканыя пасатнымі вятрамі. Гальфстрым пераносіць цяпло з нізкіх трапічных шырот у высокія палярныя. Каля ўзбярэжжа Еўропы яго працяг называюць *Паўночна-Атлантычным цячэннем*. Яно дасягае Новай Зямлі і незамярзальнага порта Мурманск. Паўднёвае Пасатнае цячэнне каля берагоў Паўднёвай Амерыкі пераходзіць у цёплае *Бразільскае цячэнне*.



Гальфстрым («цячэнне з заліва») магутнасцю да 800 м у глыбіню, з тэмпературай да +28 °С і хуткасцю каля 10 км/г нясе цёплыя воды з Мексіканскага заліва ў Паўночную Атлантыку.

Цячэнні ў Паўночным Ледавітым акіяне пад уздзеяннем моцных паўночна-ўсходніх вятроў і сцёку рэк накіраваны ўздоўж узбярэжжаў у бок Грэнландыі. Халодныя Усходне-Грэнландскае і Лабрадорскае цячэнні выносяць у Атлантыку велізарныя масы халодных вод і льдоў.

5. Марскія багаці. Атлантычны акіян багаты на карысныя выкапні. Самыя буйныя радовішчы нафты і газу разведаны ў шэльфавай зоне ў Паўночным моры і Мексіканскім заліве. Сярод донных адкладаў у акіяне сустракаюцца жалезамарганцавыя ўтварэнні — канкрэцыі (мал. 38). **Шэльф Паўночнага Ледавітага акіяна таксама мае велізарныя запасы нафты і газу.**

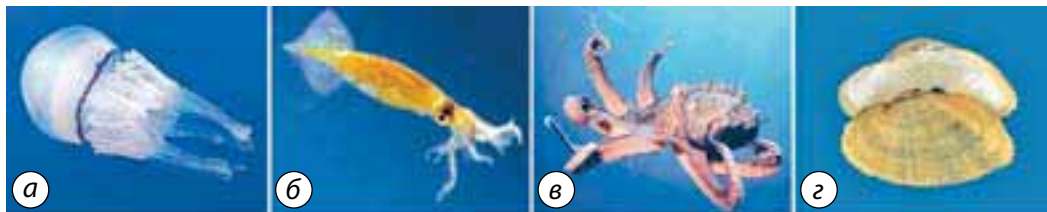


С. 35



Мал. 38. Жалезамарганцавыя канкрэцыі ложа акіянаў

Арганічны свет Атлантычнага акіяна па колькасці відаў бяднейшы за Ціхі і Індыйскі акіяны (мал. 39). У тропіках колькасць відаў рыб вымяраецца дзясяткамі тысяч (тунец, макрель, сардзіны). Ва ўмераных шыротах водзіцца селядзец, траска, пікша, палтус, халодныя воды насяляюць грэнландскі кіт, ракападобныя.



Мал. 39. Насельнікі акіяна: а — медуза, б — кальмар, в — восьміног, г — мідыя

У Паўночным Ледавітым акіяне найбольш багатыя жыццём Нарвежскае, *Баранцава* і Белае моры. Асноўныя насельнікі — навага, нельма, сіг, мойва. З прамысловых рыб найбольшае значэнне маюць траска, ласось, палтус, пікша. Сімвалам акіяна з'яўляецца белы мядзведзь. Таксама водзіцца гіганцкая медуза цыянея (да 2 м у папярочніку). Для ўзбярэжжаў арктычных астравоў характэрны птушыныя базары.

6. Гаспадарчае выкарыстанне і ахова акіянаў. Атлантычны акіян больш актыўна, чым іншыя, выкарыстоўваецца ў транспартных мэтах. Па Атлантыцы праходзяць самыя важныя марскія шляхі, ажыццяўляецца палова ўсіх сусветных грузавых перавозак. Перспектыўным для суднаходства ў Паўночным Ледавітым акіяне з'яўляецца асваенне Паўночнага марскога шляху ў сувязі з распрацоўкай радовішчаў нафты і газу (мал. 40). На шэльфе акіянаў вядзецца лоўля прамысловых рыб. Найбольш шырока развіта рыбалоўства ў Паўночным і Нарвежскім морах, шэльфе каля вострава Ньюфаўндленд.

Прасторы Атлантычнага акіяна моцна забруджаны нафтай з прычыны аварый на нафтавых промыслах. Вынішчэнне марскіх жывёл Паўночнага Ледавітага акіяна



Мал. 40. Марская нафтавая платформа «Прыразломная»



прыводзіць да скарачэння разнастайнасці арганічнага свету. Асаблівая ўвага аддаецца ахове маржоў, грэнландскіх кітоў.



Абагульнім і запомнім. Атлантычны акіян — другі па плошчы і глыбіні, мае самы доўгі падводны хрыбет — Сярэдзінна-Атлантычны. ♦ Ён самы выцягнуты з акіянаў і размешчаны ва ўсіх паўшар'ях. ♦ Атлантычны акіян больш актыўна, чым іншыя, выкарыстоўваецца ў транспартных мэтах і адыгрывае вялікую ролю ў сусветным рыбалоўстве. ♦ Паўночны Ледавіты акіян — найменшы па плошчы, мелкі і самы халодны. ♦ Ён размешчаны ў межах Паўночнага палярнага круга. ♦ Шэльф Паўночнага Ледавітага акіяна займае больш за палову яго плошчы і перспектывны для здабычы нафты і газу.

Праверым сябе.



1. Чым вулканічныя астравы адрозніваюцца ад мацерыковых? Прывядзіце іх прыклады ў Атлантычным і Паўночным Ледавітым акіянах. 2. З чым звязана нізкая салёнасць Паўночнага Ледавітага акіяна і высокая — Атлантычнага? 3. Якое значэнне Атлантычнага і Паўночнага Ледавітага акіянаў для чалавека і яго гаспадарчай дзейнасці?



4. Чаму парусныя судны, перасякаючы Атлантычны акіян ад берагоў Еўропы да Паўночнай Амерыкі, знаходзіліся ў дарозе даўжэй, чым вяртаючыся назад? 5. У якога з акіянаў рэльеф дна больш складаны і чаму?



С. 32, 33

Ад тэорыі да практыкі. 1. Выкарыстоўваючы матэрыял параграфу і карты атласа, складзіце ў выглядзе табліцы параўнальную характарыстыку геаграфічнага становішча Паўночнага Ледавітага і Атлантычнага акіянаў. Які з іх мае больш выгаднае геаграфічнае становішча? 2. З дапамогай картаў атласа прасачыце распасціранне Сярэдзінна-Атлантычнага хрыбта з поўначы на поўдзень. Вызначце астравы, утвораныя на гэтым хрыбце. Якія яны па паходжанні?



Клуб дыскусій. Які з акіянаў называюць «стыхіямі, што яднае народы» і чаму?



Клуб эрудытай. З чым звязана назва Саргасава мора? Чым вядома гэтае мора?

§ 7. Ціхі і Індыйскі акіяны



Успамінаем. Хто назваў самы вялікі акіян Ціхім і чаму? ♦ Якія геаграфічныя рэкорды належаць Ціхаму і Індыйскаму акіянам?



Даведваемся. Пра асаблівасці геаграфічнага становішча і прыроды Ціхага і Індыйскага акіянаў. ♦ Пра агульныя і адметныя рысы Ціхага і Індыйскага акіянаў.



Разважаем. Ці апраўдваюць акіяны сваю назву?

1. Асаблівасці геаграфічнага становішча. Ціхі акіян называюць Вялікім, таму што яго плошча складае амаль палову плошчы Сусветнага акіяна і $\frac{1}{3}$ паверхні зямнога шара. Ён размешчаны ва ўсіх паўшар'ях і выцягнуты ад ледніка Роса ў Антарктыдзе да Берынгава праліва амаль на 16 тыс. км. Найбольшая яго шырыня больш за 17 тыс. км.

Уздоўж паўночных і заходніх берагоў Ціхага акіяна размешчаны шматлікія астравы (Сахалін, Японскія (Хонсю), Філіпінскія, Новая Гвінея) і ўскраінныя моры (Берынгава, Ахоцкае, Японскае, Філіпінскае, Паўднёва-Кітайскае) (мал. 41, а). Індыйскі акіян амаль цалкам знаходзіцца ў Паўднёвым паўшар'і. На поўначы Індыйскага акіяна



С. 8, 9,
32, 33



Мал. 41. Ахоцкае мора Ціхага акіяна (а) і Аравійскае мора Індыйскага акіяна (б)

вылучаюцца буйное *Аравійскае мора* (мал. 41, б) і Бенгальскі заліў.



С. 32, 33

2. Рэльеф дна. Ложа Ціхага акіяна размешчана пераважна на Ціхаакіянскай літасфернай пліце. На поўначы ложа акіяна вылучаецца велізарная Паўночна-Усходняя катлавіна, на поўдні — меншыя па плошчы Паўднёвая і Перуанская катлавіны. Яны падзелены буйнымі сярэдзінна-акіянічнымі ўзняццямі шырынёй да 1 тыс. км.

Ціхі акіян самы глыбокі. Па ўскраінах акіяна на мяжы літасферных пліт размешчаны глыбакаводныя жолабы. У Ціхім акіяне знаходзяцца 28 з 35 глыбакаводных жолабаў Сусветнага акіяна глыбінёй больш за 5000 м, напрыклад *Чылійскі* (8180 м), Перуанскі. Максімальная глыбіня Ціхага і ўсяго Сусветнага акіяна ў Марыянскім жолабе (11 022 м). Глыбокія жолабы аконтураны астраўнымі дугамі Алеуцкіх, Курыльскіх астравоў. У заходняй частцы Ціхага акіяна знаходзіцца трэці па велічыні мацерыковы *востраў Калімантан*. Цёплыя воды і цячэнні спрыяюць утварэнню каралавых астравоў (Маршалавы астравы).



Каралавы востраў — востраў, утвораны ў выніку жыццядзейнасці марскіх арганізмаў — каралавых паліпаў.



С. 32, 33

Рэльеф дна Індыйскага акіяна больш аднастайны. Шэльфавая зона займае вузкую паласу. Ложа акіяна перасечана сярэдзінна-акіянічнымі хрыбтамі з сярэдняй вышынёй прыкладна 1500 м. (*Знайдзіце на карце.*) Вылучаюцца асобныя вулканічныя горы, некалькі буйных катлавін (Цэнтральная, Заходне-Аўстралійская). Найбольшая глыбіня акіяна — 7729 м — у *Зондскім жолабе*.

Акіяны вылучаюцца сейсмічнай актыўнасцю, частымі вывяржэннямі падводных вулканаў і землятрусамі. Яны выклікаюць вялізныя хвалі — цунамі.

3. Клімат і ўласцівасці вод. Значная частка Ціхага і Індыйскага акіянаў знаходзіцца ў *экватарыяльным і трапічным кліматычных паясах*. Над трапічнымі шыротамі акіянаў фарміруюцца вобласці высокага ціску. З іх дзьмуць вятры пасаты ў напрамку да экватара. Ва ўмераных шыро-тах пануюць заходнія вятры. На паўднёвую частку акіянаў астуджальна ўздзейнічае блізкасць Антарктыды. Памеры Ціхага акіяна і высокія тэмпературы вод у трапічных шыро-тах ствараюць умовы для зараджэння трапічных цыклонаў разбуральнай сілы.

Ціхі акіян — самы цёплы акіян на Зямлі (+19,4 °C). (У якіх кліматычных паясах размешчаны акіян?) Тэмпература паверхневых вод Ціхага акіяна ў экватарыяльных шыроты на працягу года складае +25...+30 °C, ва ўмераных шыроты — ад +5 да +8 °C, а паблізу Антарктыды апускаецца ніжэй за 0 °C.

Высокую тэмпературу паверхні вады мае і Індыйскі акіян. За гэта яго называюць «акіянам нагрэтых вод». Раўнамернае праграванне паверхневых вод Індыйскага акіяна ў адрозненне ад Ціхага тлумачыцца яго географічным становішчам. У *Персідскім заліве* ў жніўні вада праграваецца да максімальнай тэмпературы (+34 °C).

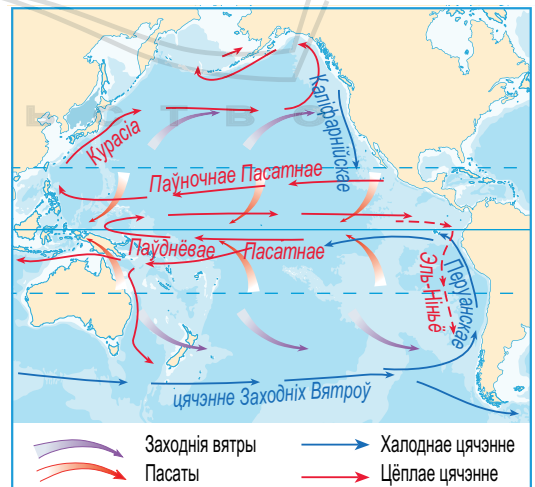
Сярэдняя салёнасць вод акіянаў амаль аднолькавая — каля 35 ‰. Ад экватара да полюсаў яна прыкметна зніжаецца. У трапічных шыро-тах адзначаецца найбольшая салёнасць у сувязі з высокім выпарэннем з воднай паверхні, малой колькасцю атмасферных ападкаў і адсутнасцю прытоку



С. 22, 23



С. 34



Мал. 42. Кругавароты цячэнняў

рачных вод. У Чырвоным моры самая высокая ў Сусветным акіяне салёнасць вод — да 47 ‰.



С. 32, 33

4. Цячэнні. У Ціхім і Індыйскім акіянах пад уплывам пасатаў узнікаюць устойлівыя Паўночнае Пасатнае і Паўднёвае Пасатнае цячэнні (мал. 42). У Паўночным паўшар'і яны накіраваны па гадзіннікавай стрэлцы, у Паўднёвым — супраць. Падобна Гальфстрыму цёплае *цячэнне Курасія* ў Ціхім акіяне адхіляецца на ўсход і падыходзіць да берагоў Паўночнай Амерыкі ў выглядзе Паўночна-Ціхаакіянскага цёплага цячэння. Далей яно ўваходзіць у *заліў Аляска* (Аляскінскае цячэнне) і дасягае Берынгава мора. У экватарыяльнай частцы Ціхага акіяна прыкладна праз 7–11 гадоў перыядычна ўзнікае цёплае паверхневае цячэнне Эль-Ніньё. Самае магутнае цячэнне Сусветнага акіяна — халоднае цячэнне Заходніх Вятроў — абгінае зямны шар, пераносячы вады ў 200 разоў больш, чым усе рэкі свету. (*Вывучыце па карце напрамкі акіянічных цячэнняў.*)



С. 39



Прычына ўзнікнення Эль-Ніньё — паніжэнне атмасфернага ціску на паўднёвым усходзе Ціхага акіяна і павышэнне ў яго заходняй частцы. У гэты перыяд цёплыя воды з захаду Ціхага акіяна накіроўваюцца на ўсход да ўзбярэжжа Паўднёвай Амерыкі.



С. 35

5. Марскія багаці. У шэльфавай зоне акіяна сфарміраваліся залежы нафты і прыроднага газу. У Персідскім заліве і Паўднёва-Кітайскім моры знаходзяцца буйныя радовішчы нафты і газу. (*Знайдзіце іх на карце.*) У Ціхім акіяне на глыбіні больш за 3000 м на плошчы больш за 16 млн км² знойдзены жалезамарганцавыя канкрэцыі з высокім утрыманнем марганцу, нікелю, медзі, кобальту. Тут выяўлены алавяныя руды, фасфарыты.

Жывёльны свет вод Ціхага акіяна значна багацейшы, чым у іншых акіянах. Тут сканцэнтравана больш як палова біялагічных рэсурсаў усяго Сусветнага акіяна. У акіяне



Мал. 43. Насельнікі акіяна: а — вустрыцы, б — крэветкі, в — крабы

шырока прадстаўлены кіты: кашалот, вусаты кіт. На поўдні і на поўначы сустракаюцца цюлені і марскія коцікі. Паўночныя воды насяляюць маржы. У Ціхім акіяне водзяцца промысловыя віды рыб: ласось, кета, гарбуша, тунец, селядзец.

Жывёльны свет цёплых вод Індыйскага акіяна асабліва разнастайны ў яго паўночнай трапічнай частцы. Тут шмат акул, марскіх змей, каралавых паліпаў. У мангравых зарасніках водзяцца вустрыцы, крэветкі, крабы (мал. 43), багаты відавы склад рыб. Ва ўмераных шыротах жывуць бяззубы і сіні кіты, цюлені, марскі слон.

6. Гаспадарчае выкарыстанне і ахова акіянаў. На долю Ціхага акіяна прыпадае больш за палову сусветнага ўлову рыбы (мал. 44). У паўночна-заходняй і паўночна-ўсходняй частках акіяна вылоўліваецца вялікая колькасць траскі, палтуса, навагі, макроруса. Роля Індыйскага акіяна ў сусветным рыбалоўстве невялікая. У адкрытых водах трапічных паясоў вядзецца промысел тунца, сардзінелы, скумбрыі, анчоуса. Індыйскія акіян вядомы здабычай жэмчугу. Акіян вылучаецца інтэнсіўнай здабычай нафты. **Галоўны сусветны раён марской здабычы нафты — Персідскі заліў.** Аварыі ў месцах здабычы і пры перавозцы нафты прывялі да ўтварэння на яго паверхні нафтавай плёнкі, што мае наступствам гібель жывёл і раслін. Здабыча нафты прывяла да пагаршэння



Мал. 44. Рыбалоўства

якасці акіянічных вод, змяншэння запасаў прамысловых рыб. Найбольшай суднаходнай інтэнсіўнасцю і забруджваннем адрозніваецца *Малакскі праліў*, які злучае Індыйскі і Ціхі акіяны.



Абагульнім і запомнім. Ціхі акіян самы вялікі па плошчы, самы глыбокі і самы цёплы. ♦ Ён размешчаны ва ўсіх паўшар'ях ў межах Ціхаакіянскай літасфернай пліты. ♦ Ціхі акіян вылучаецца мноствам акіянічных жолабаў, астравоў рознага паходжання, частымі падводнымі землятрусамі і вулканічнымі вывяржэннямі, багаццем і разнастайнасцю арганічнага свету. ♦ Індыйскі акіян трэці па велічыні, амаль цалкам размешчаны ў Паўднёвым паўшар'і ў трапічных шыротах. ♦ Ён вылучаецца вузкай шэльфавай зонай, адносна бедным жыццём. ♦ Гэта галоўны сусветны раён марскоў здабычы нафты.

Праверым сябе.



1. Як уплывае геаграфічнае становішча Ціхага і Індыйскага акіянаў на іх прыроду? 2. Назавіце асноўныя прыродныя рэсурсы Ціхага і Індыйскага акіянаў. 3. Чым выклікана забруджванне вод акіянаў?



4. Чаму відавы склад жывёльнага свету Ціхага акіяна самы багаты? 5. Растлумачце, чаму самыя глыбокія часткі дна ў Ціхім і Індыйскім акіянах размяшчаюцца на іх ускраінах.



Ад тэорыі да практыкі. 1. Карыстаючыся картай, прапануйце напрамкі суднаходных маршрутаў праз Ціхі і Індыйскі акіяны з улікам спадарожных вятроў і акіянічных цячэнняў. 2. Выбіраючы турыстычную паездку, якім астравам вы аддасце перавагу — вулканічным або каралавым? Чым абгрунтаваны ваш выбар?



С. 32, 33



Клуб дыскусій. Якую праблему вырашаў Тур Хеердал падчас сваіх падарожжаў у Ціхім акіяне?



Клуб эрудытаў. Падрыхтуйце паведамленне пра даследаванні Жак-Іва Кусто прыроды акіянаў.



Практычная работа 2. Параўнальная характарыстыка двух акіянаў (на выбар) па прапанаваным плане