

# АНТАРКТИДА

*Провозрен Оксана Петрівна*



Антарктида - найхолодніший материк Землі. Переважна частина Антарктиди - зона антарктичної пустелі. Тут немає рослинного покриву й не мешкають



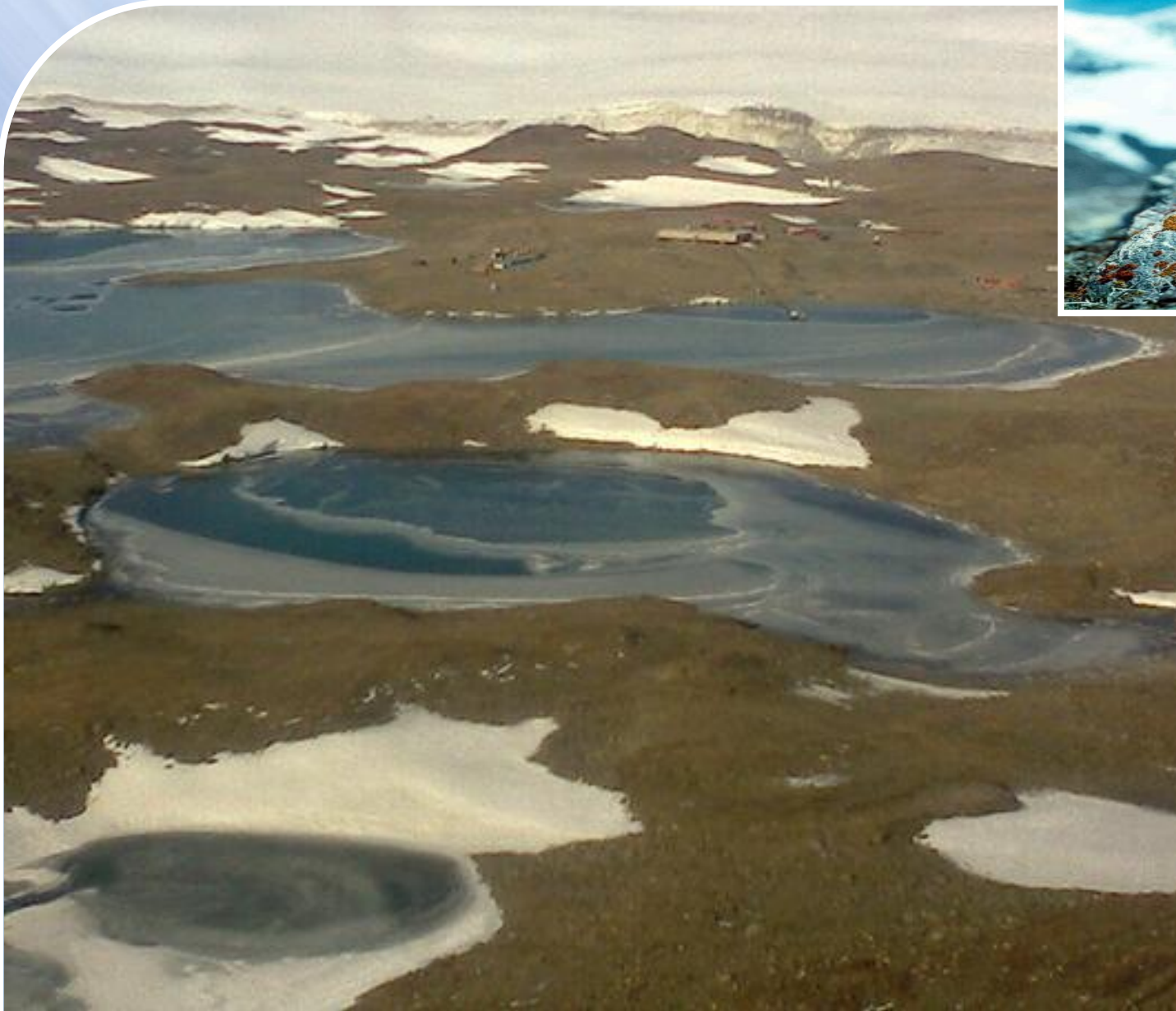


Улітку де-не-де поблизу берегів, на підвищених місцях поверхня трохи прогрівається і звільняється від снігу. Ці ділянки називають **оазисами**. □





Оазиси в Антарктиді - це сухі й холодні кам'яні пустелі. У таких місцях можна натрапити на мохи та лишайники. □





Більшість тварин мешкає на антарктичному узбережжі □ та в океані.



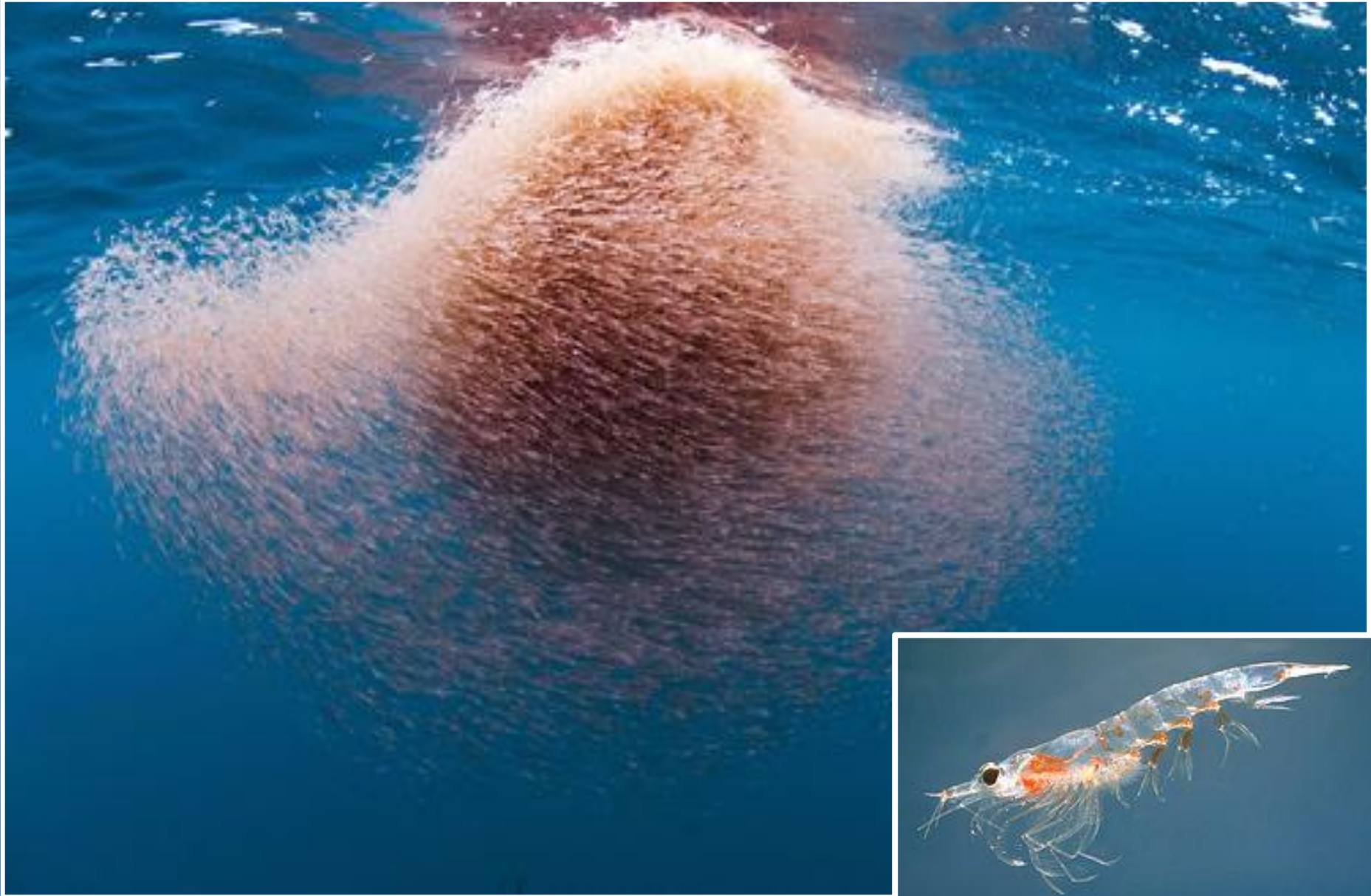


Більшість тварин мешкає на антарктичному узбережжі та в океані. □





У поверхневих водах океану плаває багато криля - дрібних рачків. Це основний корм для багатьох видів риб, птахів і ссавців. □



На узбережжі мешкає понад 44 види птахів, серед яких королівські альбатроси,  сніжні буревісники.





На узбережжі мешкає понад 44 види птахів, серед яких королівські альбатроси, сніжні буревісники. □





Улітку на прибережних скелях гніздяться чайки-поморники □ і баклани. Ласують ці птахи рибою, дрібними рачками й молюсками.





Улітку на прибережних скелях гніздяться чайки-поморники і баклани. Ласують ці птахи рибою, дрібними рачками й молюсками. □





Важко уявити пташиний світ Антарктиди без пінгвінів. Найпоширеніші - це пінгвіни Аделі та імператорські. □





Пінгвіни Аделі - птахи середніх розмірів, що мають чорний верх і біле черево. Навколо ока в них біле кільце. Живляться птахи дрібними рачками і рибою. Ходять вони незграбно, перевальцем. □





У воді - це чудові плавці. Вони можуть вертикально вистрибувати з води на берег. □





Самки висиджують завжди два яйця. Для цього будують гніздо-валик, складений з дрібних камінчиків. □





Імператорські пінгвіни - це великі птахи заввишки понад 1 м і масою до 50 кг. Лапи в них з товстою шкірою, пристосовані для ходіння по гострому льоду і снігових заметах. □



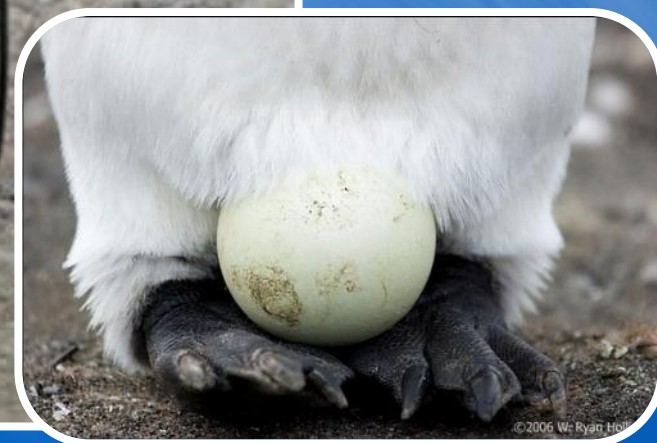


Імператорські пінгвіни живляться рибою, кальмарами, дрібними рачками. Полюють ці тварини зграями. □





Самка імператорського пінгвіна взимку відкладає одне яйце масою майже 500 г. Самець, щоб уберегти яйце від холоду, затискає його між лапами і пригортає до складки на животі, укритої пухом. □



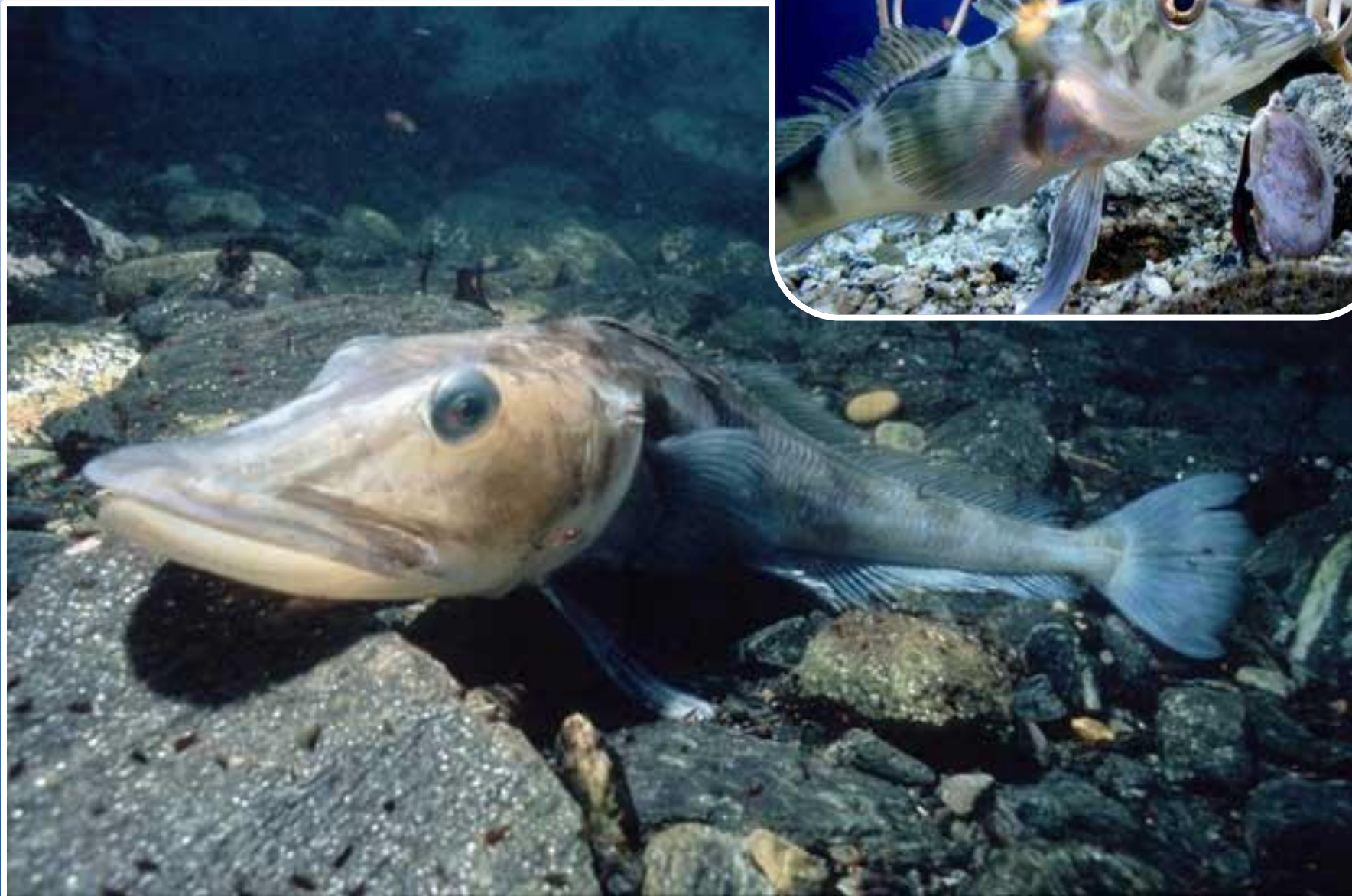


Пташенята народжуються зрячими, укриті дуже теплим пухом, схожим на хутро. Вони швидко ростуть, однак оперюються повільно й на воду сходять лише в кінці літа. □





Унікальним представником антарктичних вод є білокрівна щука . Ця риба мешкає в найбільш екологічно чистих місцях планети. □





У прибережних водах Антарктиди водяться ссавці - тюлені та кити.





У прибережних водах Антарктиди водяться ссавці - тюлені та **КИТИ**. □






Тварини добре пристосовані до плавання і тривалого перебування в крижаній воді. У тюленів є ласти, у китів - плавці. Підвищує їх плавучість товстий шар підшкірного жиру, який захищає від холоду. □









В антарктичних водах багато китів, серед них сині кити  і кашалоти. Живляться вони крилем.





В антарктичних водах багато китів, серед них сині кити і кашалоти. Живляться вони крилем. □





Незважаючи на відсутність на материку постійного населення, природа Антарктиди потребує охорони. □





Через надмірний промисел кількість морських ссавців у прибережних водах материка значно зменшилася. □





Унаслідок аварій суден біля берегів Антарктиди у воду потрапляють тисячі тонн палива. На її поверхні утворюються величезні нафтові плями. В умовах суворого клімату ці плями, на превеликий жаль, не зникають роками. □





Від забруднення потерпають насамперед рачки - вода виносить їх тоннами на узбережжя. Гинуть навіть тюлені й кити. □





Між країнами, що здійснюють дослідження в Антарктиді, укладено угоду щодо природоохоронних заходів. Зокрема, охороняються багато видів тварин. Вилов риби та інших тварин в антарктичних водах обмежено. У 1972 році представники 80 держав вирішили, що Антарктида буде всесвітнім природним заповідником. □



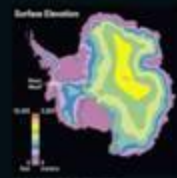


# ANTARCTICA

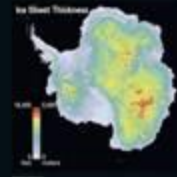
## A NEW AGE OF EXPLORATION

NATIONAL GEOGRAPHIC

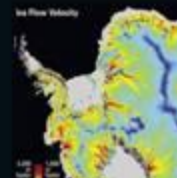
**E**xtrêmes of climate and terrain found on no other continent confront all who venture to Antarctica. Almost a century ago, men named Amundsen, Shackleton, and Scott raced exhaustion, starvation, frostbite, and each other to the South Pole. Planting Norway's flag, Amundsen won. Today's goal is knowledge. Satellite and ground-based observations help scientists understand the continent and its global climate impacts. The scope and detail achieved by Radsar's recent Antarctic mapping missions "was once unimaginable," according to Giovanni Aoni, NASA's associate administrator for earth science. "Scientists and engineers have literally created new ways to see the remotest reaches of the planet."



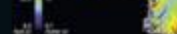
**ELEVATION OF THE ICE SHEET**  
Most of Antarctica's ice sheet is higher than Mount Everest. The highest peak, Vinson Massif, is 19,560 feet (5,970 meters) high. The continent's lowest point is the McMurdo Dry Valley, which is 1,000 feet (305 meters) below sea level.



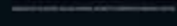
**MEASUREMENTS OF A PARADOX**  
Mostly covered in ice, the continent is also 90 percent air. The ice sheet is 1.6 million miles (2.6 billion kilometers) thick. The continent's lowest point is the McMurdo Dry Valley, which is 1,000 feet (305 meters) below sea level.



**ICE ON THE MOVE**  
Ice flows from the interior of the continent toward the coast. The fastest ice flows are found in the Amundsen Sea Embayment, where they can reach speeds of 1,000 feet (305 meters) per year.



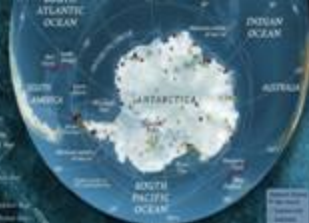
**ULTIMATE WINDS**  
The continent's winds are among the strongest on Earth. The strongest winds are found in the Antarctic Peninsula, where they can reach speeds of 100 miles (161 kilometers) per hour.



**Sea Ice Movement and Wind Stress**  
Sea ice moves in a clockwise direction around the continent. Wind stress is highest in the Antarctic Peninsula and the Amundsen Sea Embayment.

### Radsar Fills in the Blanks

Most of Antarctica's interior remained uncharted until the late 1950s. The Radsar satellite mission, which began in 2008, has filled in the blanks. The satellite's Synthetic Aperture Radar (SAR) can see through clouds and darkness, providing a detailed view of the continent's terrain. The mission has revealed a complex landscape of mountains, valleys, and ice sheets. The data is being used to improve climate models and to understand the continent's role in global climate change.



**Continent for Cooperation**  
The single nation rule that has ruled the continent for nearly a century is being replaced by a system of international cooperation. The continent is being managed as a common heritage of humankind. The system is based on the Antarctic Treaty, which was signed in 1959. The treaty has been extended several times and now includes 54 countries. The system is designed to ensure the peaceful use of the continent and to promote scientific research and environmental protection.

Презентацію створено за матеріалами підручника  
Тільберг П.Т., Сак П.В.  
"Природознавство. 4 клас" (2015)

Використано ресурси Інтернету

**A Sea of Ice**  
The continent is surrounded by a sea of ice. The ice is formed from snow that has accumulated over the years. The ice is constantly moving and changing. The ice is a major feature of the continent's landscape. The ice is also a source of fresh water. The ice is a vital part of the continent's ecosystem. The ice is a source of life for many animals. The ice is a source of food for many animals. The ice is a source of shelter for many animals. The ice is a source of protection for many animals. The ice is a source of safety for many animals. The ice is a source of security for many animals. The ice is a source of stability for many animals. The ice is a source of strength for many animals. The ice is a source of power for many animals. The ice is a source of energy for many animals. The ice is a source of life for many animals. The ice is a source of hope for many animals. The ice is a source of love for many animals. The ice is a source of peace for many animals. The ice is a source of harmony for many animals. The ice is a source of unity for many animals. The ice is a source of justice for many animals. The ice is a source of truth for many animals. The ice is a source of beauty for many animals. The ice is a source of goodness for many animals. The ice is a source of kindness for many animals. The ice is a source of compassion for many animals. The ice is a source of empathy for many animals. The ice is a source of understanding for many animals. The ice is a source of wisdom for many animals. The ice is a source of knowledge for many animals. The ice is a source of insight for many animals. The ice is a source of enlightenment for many animals. The ice is a source of liberation for many animals. The ice is a source of freedom for many animals. The ice is a source of justice for many animals. The ice is a source of peace for many animals. The ice is a source of harmony for many animals. The ice is a source of unity for many animals. The ice is a source of justice for many animals. The ice is a source of truth for many animals. The ice is a source of beauty for many animals. The ice is a source of goodness for many animals. The ice is a source of kindness for many animals. The ice is a source of compassion for many animals. The ice is a source of empathy for many animals. The ice is a source of understanding for many animals. The ice is a source of wisdom for many animals. The ice is a source of knowledge for many animals. The ice is a source of insight for many animals. The ice is a source of enlightenment for many animals. The ice is a source of liberation for many animals. The ice is a source of freedom for many animals.

**Shifting Shorelines**  
The continent's shorelines are constantly shifting. The ice is constantly melting and retreating. The shorelines are moving inland. The ice is a major factor in the continent's climate. The ice is a source of fresh water. The ice is a vital part of the continent's ecosystem. The ice is a source of life for many animals. The ice is a source of food for many animals. The ice is a source of shelter for many animals. The ice is a source of protection for many animals. The ice is a source of safety for many animals. The ice is a source of security for many animals. The ice is a source of stability for many animals. The ice is a source of strength for many animals. The ice is a source of power for many animals. The ice is a source of energy for many animals. The ice is a source of life for many animals. The ice is a source of hope for many animals. The ice is a source of love for many animals. The ice is a source of peace for many animals. The ice is a source of harmony for many animals. The ice is a source of unity for many animals. The ice is a source of justice for many animals. The ice is a source of truth for many animals. The ice is a source of beauty for many animals. The ice is a source of goodness for many animals. The ice is a source of kindness for many animals. The ice is a source of compassion for many animals. The ice is a source of empathy for many animals. The ice is a source of understanding for many animals. The ice is a source of wisdom for many animals. The ice is a source of knowledge for many animals. The ice is a source of insight for many animals. The ice is a source of enlightenment for many animals. The ice is a source of liberation for many animals. The ice is a source of freedom for many animals.