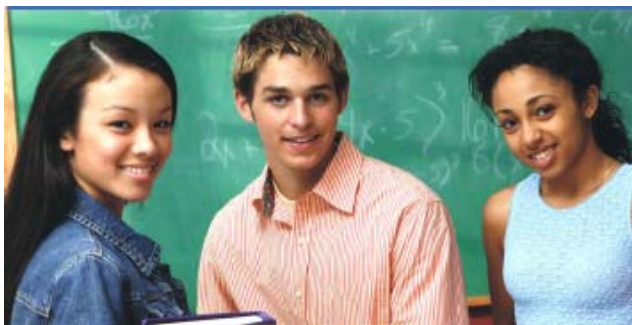


## Моніторинг якості освіти: міжнародний досвід

**Н. В. Бобак**, проректор Волинського інституту післядипломної педагогічної освіти (ВІППО) із питань зовнішнього незалежного оцінювання та моніторингу якості освіти; **О. В. Мартинюк, Н. М. Марочко**, методисти відділу зовнішнього незалежного оцінювання та моніторингу якості освіти ВІППО



*Європейський вибір України зумовлює необхідність вивчення, узагальнення, критичного осмислення й творчого застосування досвіду європейської спільноти у галузі освіти. З огляду на це особливого значення для України набуває ознайомлення з системами моніторингу та оцінювання якості освіти в країнах Європи, оскільки визначення світового стандарту середньої освіти є передумовою отримання права доступу до різних університетських програм. Вітчизняні педагоги повинні добре орієнтуватись у європейських підходах до розробки змісту і схеми втілення проектів освітніх моніторингових досліджень.*

*Розглянуто деякі аспекти міжнародних моніторингових проектів TIMSS, PISA, PIRLS.*

**Ключові слова:** моніторинг, міжнародна система моніторингу, TIMSS – міжнародне дослідження якості математичної та природничо-наукової освіти; PISA – міжнародна програма оцінки знань та умінь учнів за напрямками “грамотність читання”, “математична грамотність”, “природничо-наукова грамотність”; PIRLS – міжнародний проект “Вивчення якості читання та розуміння тексту”.

Одним з основних завдань сьогодення, які мають, паралельно з педагогічним і науковим, соціальний і політичний контексти, є забезпечення високоякісної освіти на всіх етапах та рівнях. Для багатьох освітніх систем одним з основних чинників розвитку якісної освіти є володіння об’єктивною інформацією про результати навчання відповідно до освітніх стандартів. Саме ця інформація сприяє розвитку освітньої політики та впливає на процес прийняття рішень в управлінській сфері, мета яких – оновлення та удосконалення роботи галузі. Визначення напрямків модернізації української школи потребує точної інформації про рівень вітчизняної освіти у порівнянні з рівнем освіти в інших країнах світу. Одним з основних шляхів отримання такої інформації є організація та проведення моніторингових досліджень, бо моніторинг за сутністю – інформаційна система, за процесом – створення умов для прийняття управлінського рішення, за результативністю – технологія оцінювання поточного стану об’єкта управління, його регулювання та прогнозування розвитку.

Міжнародна педагогіка практикує кілька засобів вимірювання навчальних досягнень:

1. PISA – міжнародна програма оцінки знань та умінь учнів за напрямками “грамотність читання”, “математична грамотність”, “природничо-наукова грамотність”;

2. TIMSS – міжнародне дослідження якості математичної та природничо-наукової освіти;

3. PIRLS – міжнародний проект “Вивчення якості читання та розуміння тексту”;

4. IEAP – дослідження порівняльної оцінки математичної підготовки учнів;

5. CIVICS – порівняльна оцінка громадянської освіти випускників середньої та основної школи;

6. SITES – порівняльне дослідження інформаційних та комунікаційних технологій в освіті.

Розглянемо напрямки досліджень, які, відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 11.09.2009 р. № 853 “Про підготовку та проведення моніторингових досліджень якості освіти учнів загальноосвітніх навчальних закладів у 2009/2010 н. р.”, будуть проводитись в Україні найближчими роками.

### **Міжнародне дослідження TIMSS**

Мета цього дослідження – порівняльна оцінка природничо-математичної підготовки учнів середньої школи в країнах з різними системами освіти та виявлення факторів, які впливають на цей рівень. Завдання дослідження реалізуються поетапно:

1) *збір, аналіз та узагальнення інформації* стосовно систем освіти в країнах;

2) *аналіз та порівняння систем* природничо-математичної освіти на рівні визначення цілей, планування змісту освіти та вимог щодо підготовки учнів (аналіз навчальних планів, програм та підручників природничо-математичних предметів);

3) *аналіз навчального процесу* з математики та природничо-наукових предметів (організація навчального процесу; методи викладання; можливості, які надаються учням під час навчання забезпечення навчального процесу літературою та іншими засобами навчання тощо);

4) *оцінка результатів* навчання, яка включає оцінку навчальних досягнень учнів та виявлення її залежності від попередніх факторів;

5) *аналіз взаємозв’язку* між запланованими та реалізованими рівнями освіти і результатами навчання.

Під час дослідження аналізується зміст шкільної математичної та природничо-наукової освіти, оцінюється математична та природничо-наукова підготовка учнів початкової школи (3–4 класи), основної школи (7–8 класи), а також випускників середньої школи. Участь у *тестуванні* обов’язкова для всіх країн. Водночас оцінюються навчальні досягнення під час виконання учнями *практичних робіт*. Результати досліджень TIMSS для початкової, основної та старшої школи з аналізом результатів практичного тесту відображаються у міжнародних звітах.

Уперше школярі 4-х та 8-х класів України стали учасниками міжнародного дослідження якості природничо-математичної освіти (програма TIMSS) у 2007 році. У дослідженні взяло участь понад **60** країн-учасниць, усього майже 425 тис. учнів, із них в Україні – 4498 учнів 4-х та 4527 – 8-х класів із 149 шкіл. Українські діти показали «середні» результати:

– з **математики**: 4-й клас із середнім балом 469 (максимальний – 500) розміщується **на 26 місці**; 8-й клас із середнім балом 462 – на 25-му (близькі результати мають Румунія, Ізраїль, Болгарія, Кіпр, Норвегія);

– з **природознавства**: 4-й клас із середнім балом 474 розміщується **на 26 місці**; 8-й із середнім балом 485 – **на 19-му** (результати України можна порівняти з результатами Йорданії, Норвегії, Вірменії).

Проте серед 14 країн-дебютантів кращі, ніж в Україні, результати показали тільки дві країни – Данія (4 клас) та Німеччина (4 клас).

Українські школярі **4-х** класів *добре* справилися із завданнями на перевірку та відтворення знань з природознавства, 80 % учнів початкової школи виявили здатність використовувати основні математичні знання у нескладних ситуаціях, інтерпретувати дані. *Найскладнішими* для них виявилися завдання на порівняння об'єктів, установлення міжпредметних зв'язків. При цьому тільки третина учнів змогла виконати завдання на застосування набутих теоретичних знань та умінь до реальних ситуацій, характерних для повсякденного життя.

Школярі **8-х** класів добре справилися з математичними завданнями на перевірку та застосування знань у стандартних ситуаціях (задачі, що мали звичне для учнів формулювання, розв'язали 45–77,8 % учнів). *Найскладнішими* для восьмикласників виявилися завдання, що потребували застосування теоретичних знань у практичній діяльності, вимагали порівнювати та класифікувати об'єкти, аналізувати природу як цілісну систему. Радимо матеріали міжнародних порівняльних досліджень TIMSS-2007 «TIMSS-2007: Засади вимірювань і відкриті завдання з математики та природничих наук для 4 і 8 класів» використовувати вчителям початкової школи, учителям хімії, фізики, біології та географії як дидактичний матеріал з метою поступової та цілеспрямованої підготовки до моніторингових досліджень різних рівнів (локального, регіонального, національного, міжнародного). Необхідно звернути увагу на те, що для українських школярів запропоновані тестові методики, які широко використовуються у світовій освітній практиці, є новими формами контролю. Треба змістити акценти в навчанні зі знання фактів і використання навичок у знайомих ситуаціях на розвиток в учнів інтелектуальних умінь, пов'язаних із рішенням творчих завдань, їх застосуванням до невідомих і життєвих ситуацій. У навчальному процесі, спираючись на приклади завдань TIMSS, треба ширше застосовувати практично зорієнтовані завдання, підкреслювати єдність термінології в різних сферах науки, взаємозв'язки між поняттями та методами досліджень, використовуючи для цього можливості інтегрованих зв'язків.

## Міжнародна програма PISA

Організація з економічного співробітництва та розвитку (OECD – Organisation for Economic Cooperation and Development) впроваджує Міжнародну програму оцінки знань та умінь учнів (PISA – Programme for International Student Assessment), основною метою якої є отримання надійних відомостей про результати навчання у різних країнах світу, які можна порівняти на міжнародному рівні. Передбачається, що отримана інформація надасть можливість країнам-учасникам приймати обґрунтовані рішення для визначення перспектив розвитку галузі освіти.

Вимірювання знань проводиться серед учнів 15-річного віку. Такий вибір визначено тим, що в багатьох країнах до цього віку закінчується обов'язкове навчання в школах і навчальні програми мають багато спільного. Особливим інтересом дослідження є визначення стану знань та вмінь, які можуть бути корисними для учнів у майбутньому, а також уміння самостійно здобувати знання, потрібні для успішної адаптації в сучасному світі. Оцінка підготовки 15-річних підлітків стандартизована. Матеріали розробляються країнами-учасниками міжнародної програми спільно. Цікаво, що із 32-х країн, у яких планується тестувати по 4500 – 10 000 учнів, 28 є членами Організації з економічного співробітництва та розвитку.

Щодо змісту дослідження, то воно проводиться за трьома напрямками: “грамотність читання”, “математична грамотність” та “природничо-наукова грамотність”. Особлива увага приділяється виявленню рівня розуміння учнями основних понять, опанування основними методами в рамках вищезазначених напрямків та вміння використовувати свої знання в різних ситуаціях. Тобто вимірюється не рівень опанування конкретним змістом навчальних дисциплін, а рівень більш широких знань та умінь, які накопичені під час вивчення шкільних предметів і потрібні для дорослого життя. Велика увага також приділяється оцінці *міжпредметних* компетентностей учнів.

Основним *методом* є письмова форма контролю – **тести**. Для їх виконання учням дається 120 хвилин. Тести складаються з двох типів завдань: із готовими відповідями, серед яких треба вибрати правильну, та завдання, на які учень повинен дати власну стислу або повну відповідь. Деякі завдання складаються з низки питань різної складності стосовно окремої життєвої ситуації.

Інформація про учнів збирається за допомогою їх анкетування (20–30 хвилин), інформація про школу – анкетуванням директорів шкіл. Отримані дані використовують для виявлення впливу заздалегідь визначених факторів на результати навчання. Дослідження проводять трирічними циклами, останній був у 2004–2006 роках. У кожному циклі головна увага приділяється одному з напрямків дослідження, за двома іншими отримують інформацію лише стосовно окремих умінь. Так, у 2000 році основним напрямком була “грамотність читання”, у 2003-му – “математична грамотність”, у 2006-му – “природничо-наукова грамотність”. На 2012 рік заплановано участь України у дослідженні оцінки навчальних досягнень учнів 15-річного віку за напрямками “природничо-математична грамотність” і “грамотність читання”.

Кількісні показники, що характеризують **стан основних знань і вмінь** 15-річних учнів, **стан факторів**, що впливають на результати навчання, та **тенденції зміни** результатів дозволять створити банк даних щодо підготовки учнів у різних країнах світу. Інформація про результати досліджень дає можливість країнам-учасникам порівнювати свої досягнення з досягненнями інших країн та використовувати результати порівняння під час визначення політики в галузі шкільної освіти.

Програма здійснюється консорціумом, який складається з провідних міжнародних дослідницьких організацій за участю національних центрів та організації ОЕСР. Керує роботою консорціуму Австралійська рада педагогічних досліджень (The Australian Council for Educational Research – ACER). До складу консорціуму входять Нідерландський національний інститут педагогічних вимірювань (Netherlands National Institute for Educational Measurement – Cito), Служба педагогічного тестування (Educational Testing Service, ETS, США), Національний інститут досліджень у галузі освіти (NIER, Японія), Вестат США (Westat, USA).

У світлі широкомасштабного реформування освіти розвинуті суспільства сьогодні змінюють свій погляд на те, якою повинна бути підготовка випускника основної школи. Поруч із формуванням предметних знань та вмінь школа повинна розвивати в учнів уміння використовувати свої знання в різноманітних ситуаціях, наближених до реальності, сприяти набуттю необхідних життєвих компетентностей. У подальшому житті вони будуть сприяти активній участі випускника школи в житті суспільства, допоможуть йому навчатись протягом усього життя. Розглянемо визначення та стислі характеристики кожного з трьох напрямків даного дослідження.

*“Грамотність читання”* – здатність людини розуміти письмові тексти та розмірковувати над ними, використовувати їх зміст для досягнення власних цілей, розвитку знань і можливостей, для активної участі в житті суспільства. Таким чином, термін “грамотність читання” має широкий смисл. Він не передбачає просто перевіряти техніку читання. Мета дослідження висвітлює сучасне уявлення стосовно вміння “грамотно читати”. Згідно з таким підходом, випускник основної школи повинен розуміти тексти, розмірковувати над змістом, оцінювати їх смисл та значення, викладати свої думки стосовно того, що він прочитав. Основна увага приділяється перевірці вміння “грамотно читати” в різних ситуаціях. Учням пропонуються тексти різних жанрів: уривки з художніх творів, біографії, розважальні тексти, особисті листи, документи, статті з газет і журналів, інструкції, рекламні оголошення, географічні карти тощо.

*“Математична грамотність”* – здатність людини визначати й розуміти роль математики у світі, висловлювати добре обґрунтовані математичні судження та використовувати математику таким чином, щоб задовольняти сьогоденні й майбутні потреби, властиві творчому, зацікавленому та мислячому громадянину. Термін “грамотність” використовується для того, щоб показати, що вивчення стану математичних знань та вмінь, які зазвичай визначені в шкільній програмі, не є першочерговим завданням цього дослідження. Основна

увага приділяється використанню математичних знань у різноманітних ситуаціях через використання різних підходів, які потребують міркування та інтуїції. Очевидно, що для цього треба мати значний обсяг математичних знань та вмінь, які вивчаються в школі. Учням в основному пропонуються не навчальні, а практичні ситуації із повсякденного життя (медицина, житло, спорт тощо).

*“Природничо-наукова грамотність”* – здатність використовувати природничо-наукові знання для визначення у реальних ситуаціях проблем, які досліджуються та вирішуються за допомогою наукових методів, а також для отримання висновків, заснованих на спостереженнях та експериментах. Ці висновки потрібні для розуміння навколишнього світу, змін, які відбуваються завдяки діям людей, та прийняття відповідних рішень. При цьому остаточне рішення в багатьох випадках приймається з урахуванням суспільно-політичних або економічних умов. Ці знання та вміння формуються у школах під час вивчення предметів природничо-наукового циклу: фізики, біології, хімії та географії. Метою дослідження є комплексна перевірка вмінь та понять. Головна увага приділяється перевірці вмінь визначати серед запропонованих питань ті, на які природничі науки можуть дати відповідь, робити науково обґрунтовані висновки на основі запропонованої інформації тощо. Реальні ситуації, запропоновані учням, пов’язані з актуальними проблемами, які виникають в особистому житті кожної людини (наприклад, використання продуктів харчування під час дотримання дієти), у житті людини як члена якогось колективу або суспільства (наприклад, визначення місця розташування електростанції відносно міста), як «громадянина світу» в кращому розумінні цього слова (наприклад, усвідомлення наслідків глобального потепління).

### **Міжнародна програма PIRLS**

Це програма вивчення якості читання та розуміння тексту (Progress in International Reading Literacy Study), що дає змогу оцінити навички учнів 4-х класів з **читання на розуміння**. За результатами дослідження можна отримати відповіді на запитання:

- наскільки добре читають випускники початкової школи порівняно зі своїми однолітками з інших країн;
- якими рівнями читацької грамотності володіють учні й чи люблять четвертокласники читати;
- як сім’я сприяє розвитку грамотності дітей;
- як на сьогодні організовано навчання читання в школах;
- чи має навчання читання національні особливості порівняно з іншими країнами і якщо так, то в чому вони полягають;
- чи відрізняються методи навчання, які використовують учителі в початковій школі у різних країнах.

Разом із дослідженням TIMSS це оцінювання охоплює три основні предмети у початковій школі – читання, математику та природничі науки. В Україні дослідження проводитиметься в лютому–березні 2011 року за підтримки проекту “Рівний доступ до якісної освіти в Україні”, а пілотне тестування (у

лютому–березні 2010 року) буде спрямоване на вміння дітей точно відтворювати прочитану інформацію, робити висновки, оцінювати зміст й елементи тексту, пояснювати інформацію. Дані з оцінювання досягнень дітей у читанні, математиці та природничих науках разом з інформацією, отриманою від учителів, директорів шкіл та батьків, допоможуть країнам-учасницям визначити прогрес у даних предметах, важливих для подальшого навчання, та вплив на цей прогрес оточення у школі, класі та вдома.

Узагальнюючи інформацію, яка характеризує основні напрямки розвитку міжнародної системи моніторингу якості освіти, зазначимо, що участь країн у міжнародних дослідженнях дозволяє: не тільки одержати об'єктивні та порівнювані дані про рівень підготовки учнів за визначеним напрямком, а й отримати актуальну інформацію про сучасний стан розвитку систем освіти інших країн; порівняти зміст освіти та освітніх стандартів різних країн світу, світові тенденції розвитку освіти взагалі. Результати будь-яких моніторингових досліджень дають змогу урядам країн реально оцінити свої досягнення та недоліки, визначити стратегії змін у державній політиці, забезпечити конкурентоздатність національних освітніх систем та підвищити їх міжнародний авторитет.

Участь України в таких дослідженнях дозволить отримати об'єктивну інформацію про систему освіти в країні та, найголовніше, знайти ефективні шляхи вирішення проблем. Але у зв'язку з тим, що сьогодні система національних моніторингових досліджень ще формується, разом з нею формується й наше уявлення про моніторинг та якість сучасної освіти.

## Приклади завдань міжнародного моніторингу PISA

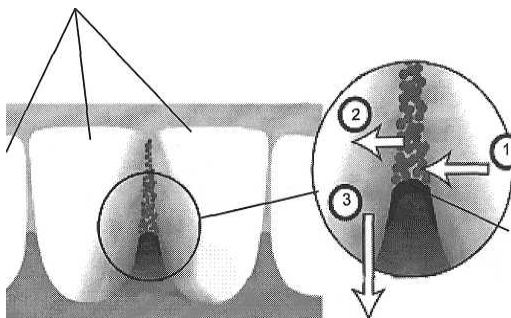
### Група завдань «Карієс зубів»

Бактерії, які живуть у нашому роті, – причина карієсу зубів. Карієс став проблемою з початку XVIII ст., коли цукор став доступним завдяки збільшенню його виробництва із цукрової тростини.

Тепер ми багато знаємо про карієс. Наприклад:

1. Бактерії, які є причиною карієсу, живляться цукром.
2. Цукор перетворюється на кислоту.
3. Кислота пошкоджує поверхню зубів.
4. Чищення зубів допомагає запобігти карієсу.

Зуби

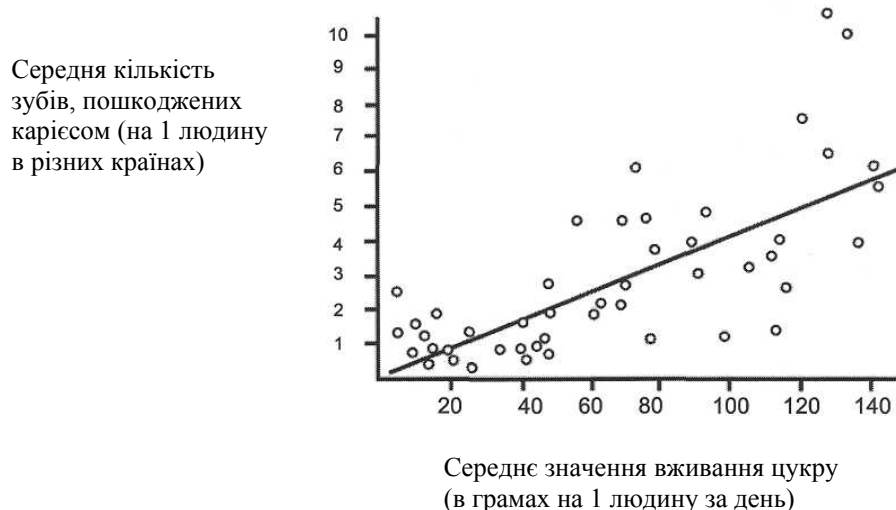


1 – цукор; 2 – кислота; 3 – мінерали, які входять до складу емалі зубів.

**Завдання 1.** Яка роль бактерій при виникненні карієсу зубів?

- А. Бактерії виробляють емаль.
- Б. Бактерії виробляють цукор.
- В. Бактерії виробляють мінерали.
- Г. Бактерії виробляють кислоту.

**Завдання 2.** На графікові показано вживання цукру і кількість випадків карієсу в різних країнах:



Кожна країна на графіку представлена крапкою. Яке з наступних висловлювань підтверджується даними, наведеними на графіку?

- А. В деяких країнах люди чистять зуби частіше, ніж в інших.
- Б. Чим більше люди їдять цукру, тим вірогідніше, що у них буде карієс.
- В. В останні роки в багатьох країнах збільшилась частота захворювань на карієс.
- Г. В останні роки в багатьох країнах вживання цукру збільшилось.

**Завдання 3.** В одній із країн середня кількість пошкоджених карієсом зубів (на 1 людину) доволі висока. Чи можна отримати відповіді на поставлені запитання шляхом проведення наукових експериментів? Підкресліть відповідь.

Запитання	Відповідь
Чи матиме позитивний вплив на проблему карієсу зубів добавлення сполук фтору у водопровідну воду?	Так/ні
Чи повинно бути платним відвідування зубного лікаря?	Так/ні

**Завдання 4.** Наскільки вам цікаве нижченаведене? Відмітьте тільки одну клітинку в кожному рядку.



Проблема	Дуже цікаво	Цікаво	Не дуже цікаво	Зовсім не цікаво
А. Взнати, як виглядають під мікроскопом бактерії, які руйнують зуби				
Б. Взнати про створення вакцини, яка запобігає карієсу зубів				
В. Зрозуміти, як їжа, що не містить цукру, може стати причиною карієсу зубів				

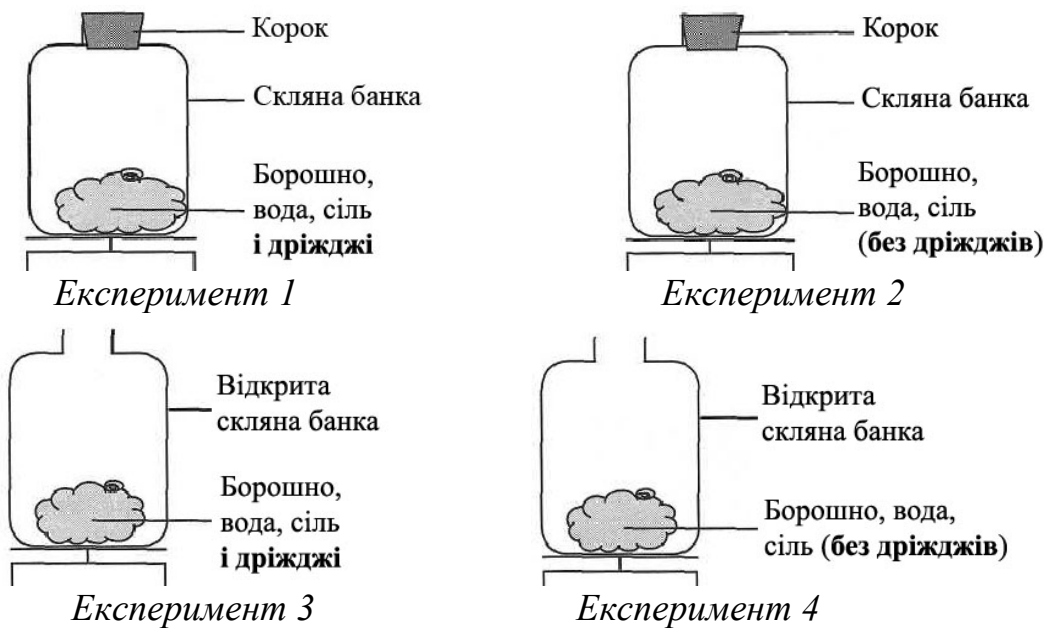
### Група завдань “Тісто для хліба”

Готуючи тісто для хліба, кухар змішує борошно, воду, сіль та дріжджі. Після цього тісто поміщають на кілька годин у посудину, щоб розпочалося бродіння. Під час бродіння в тісті відбуваються хімічні процеси: дріжджі (одноклітинні гриби) перетворюють крохмаль і цукор, що містяться в борошні, на вуглекислий газ та спирт.

**Завдання 1.** У результаті бродіння тісто піднімається. Чому?

- А. Бо в ньому утворюється спирт, який переходить у газоподібний стан.
- Б. Бо в ньому розмножуються одноклітинні гриби.
- В. Бо в ньому утворюється вуглекислий газ.
- Г. Бо вода перетворюється на пару.

**Завдання 2.** Через кілька годин після приготування тіста кухар зважив його і виявив, що маса тіста зменшилась. На початку кожного із чотирьох експериментів, зображених на рисунках, маса тіста одна і та ж. Результати яких двох експериментів повинен порівняти кухар, щоб вияснити, чи є дріжджі причиною зменшення маси тіла?



- А. Кухар повинен порівняти результати експериментів 1 і 2.
- Б. Кухар повинен порівняти результати експериментів 1 і 3.
- В. Кухар повинен порівняти результати експериментів 2 і 4.

Г. Кухар повинен порівняти результати експериментів 3 і 4.

**Завдання 3.** У результаті хімічної реакції дріжджі в тісті перетворюють крохмаль і цукор, що є в борошні, на вуглекислий газ і спирт. Звідки беруться атоми Карбону, що входять до складу вуглекислого газу і спирту? Підкресліть «Так» або «Ні» для кожного з можливих пояснень.

Деякі атоми Карбону надходять із цукру	Так Ні
Деякі атоми Карбону входять до складу молекули солі	Так Ні
Деякі атоми Карбону надходять із води	Так Ні

**Завдання 4.** Дріжджове тісто, що підійшло, ставлять у піч. Бульбашки газу і пари в тісті розширюються. Чому газ і пара розширюються при нагріванні?

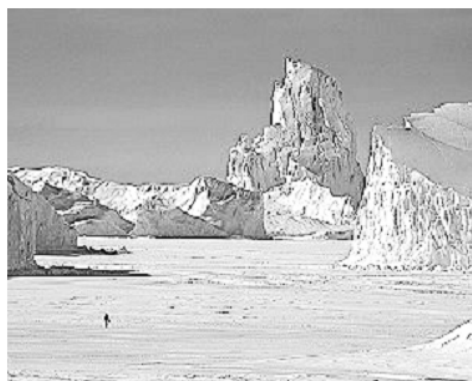
- А. Їх молекули стають більшими за розмірами.
- Б. Їх молекули швидше рухаються.
- В. Кількість їх молекул збільшується.
- Г. Їх молекули стикаються рідше.

### Приклади завдань міжнародного моніторингу PIRLS

Науково-популярний текст «Антарктида – льодовий континент»

#### *Знайомство з Антарктидою*

Що таке Антарктида? Антарктида – це континент, який майже цілком лежить за Південним Полярним колом. Антарктида займає десятку частину поверхні Землі. Вона вкрита шаром льоду, товщина якого іноді сягає понад 1500 метрів. Південний полюс розташований майже в центрі материка.



Антарктида – найхолодніший материк нашої планети. Окрім того, він найсухіший, найвищий та дуже вітряний. В Антарктиді люди рідко живуть протягом цілого року. Вчені працюють тут лише короткий час, проживаючи на спеціально побудованих дослідних станціях. Літо в Антарктиді триває з жовтня по березень. У цей час тут постійно світло. Взимку, з квітня по вересень, все навпаки: Антарктида на шість місяців занурюється в постійну темряву.

### ***Погода в Антарктиді***

В Антарктиді навіть улітку набагато холодніше, ніж ти можеш собі уявити! Найхолоднішою частиною материка є Південний полюс. Середня температура в січні, а це середина літа, дорівнює  $-28^{\circ}\text{C}$ . Мінус означає, що температура нижча за  $0^{\circ}\text{C}$ , тобто за температуру замерзання води.



Протягом зими, з квітня по вересень, середня температура на Південному полюсі опускається до  $-89^{\circ}\text{C}$ . При такій низькій температурі кипляча вода, вилита з кухля на відкритому повітрі, замерзає перш, ніж торкнеться льоду. Іноді вченим доводиться зберігати лабораторні зразки води в холодильнику, щоб вони не замерзли!

### ***Пінгвіни в Антарктиді***



Найпоширеніші тварини Антарктиди – пінгвіни, птахи, які не літають, але добре плавають. Їхні короткі крила більше схожі на ласти, а самі пінгвіни здаля, через їх вертикальне положення тіла, нагадують людей. Пінгвіни чудові плавці, але по суші ходять незграбно, перевалюючись і тримаючи тулуб вертикально, або пересуваються короткими стрибками. У разі потреби вони падають черевом на сніг і ковзають по ньому, відштовхуючись усіма чотирма кінцівками. Оперення пінгвінів дуже густе, пір'їни накладаються одна на одну і нагадують щільно прилеглі до тіла лусочки. Разом з дуже теплим пухом і товстим шаром жиру пір'я птахів захищає їх від холодного повітря, вітру і води.

### ***Лист із Антарктиди***

Сара Вілер працює в Антарктиді разом з іншими вченими. Прочитавши її листа до племінника Даніеля, ти зможеш дізнатися про особливості її життя в Антарктиді.

*Антарктида*

*П'ятниця, 9 грудня*

*Дорогий Даніелю!*

*Ось і лист, який я обіцяла тобі написати, та фотографія. Уяви собі, яка я щаслива, що опинилася нарешті в Антарктиді, слідом за багатьма відомими дослідниками.*

*Життя тут дуже відрізняється від того, до якого я звикла: немає свіжих продуктів, немає магазинів, тому всі змушені їсти сухі, законсервовані або заморожені овочі та фрукти (їх не потрібно зберігати в холодильнику – їх просто залишають на вулиці). Ми готуємо на маленьких газових плитках, приготування їжі займає набагато більше часу, ніж удома.*

*Вчора я приготувала локшину з томатним соусом і консервованими овочами, а на десерт – сушену полуницю, яка на смак нагадувала картон.*

*Я сумую за свіжими яблуками та апельсинами... Шкода, що ти не можеш мені їх переслати!*

*З любов'ю  
Сара*

### **Завдання до тексту “Антарктида – льодовий континент”**

1. Де на глобусі Антарктида?
2. Антарктида – найхолодніше місце на Землі. Чим ще вона особлива?
  - А. Найсухіше та найпохмуріше місце.
  - Б. Найвологіше та найбільш вітряне місце.
  - В. Найбільш вітряне і найсухіше місце.
  - Г. Найбільш хмарне і найсухіше місце.
3. Яка частина Антарктиди найхолодніша?
4. Вкажи дві причини, чому більшість людей, які приїжджають до Антарктиди, не роблять цього з квітня по вересень.
5. Навіщо у статті сказано про киплячу воду, вилиту з кухля на відкритому повітрі, яка “замерзає перш, ніж торкнеться льоду”?
  - А. Щоб розповісти про те, яка гаряча вода в Антарктиді.
  - Б. Щоб звернути увагу на те, що п’ють в Антарктиді.
  - В. Щоб розповісти про особливості роботи вчених в Антарктиді.
  - Г. Щоб продемонструвати, як холодно в Антарктиді.
6. Крила пінгвінів призначені:
  - а) для польоту;
  - б) для плавання;
  - в) для обігріву пташенят;
  - г) для прямої ходьби.
7. Що допомагає пінгвінам не замерзати в Антарктиді? Наведіть три приклади.
8. Що ти дізнався з листа Сари про продукти харчування в Антарктиді? Наведи два приклади.
9. Чи хотів би ти побувати в Антарктиді? Поясни, чому б тобі хотілось або не хотілося відвідати цей материк. Скористайся під час пояснення прочитаним матеріалом у розділах “Знайомство з Антарктидою” та “Лист із Антарктиди”.
10. У якому розділі статті йдеться про товщину льоду в Антарктиді?
  - А. “Знайомство з Антарктидою”.
  - Б. “Погода в Антарктиді”.
  - В. “Пінгвіни в Антарктиді”.
  - Г. “Лист із Антарктиди”.
11. У якому розділі подано два різних способи викладу інформації про Антарктиду:
  - А. “Знайомство з Антарктидою”.
  - Б. “Лист із Антарктиди”.

Який із запропонованих способів викладу тобі здається цікавішим? Обґрунтуй свою думку.

### Література

1. Указ Президента України від 17 квітня 2002 р. № 347 “Про Національну доктрину розвитку освіти” [Текст] // Законодавчі акти України з питань освіти. – К. : Парламент. вид-во, 2004.

2. Наказ МОН від 11 вересня 2009 р. № 853 “Про підготовку та проведення моніторингових досліджень якості освіти учнів загальноосвітніх навчальних закладів у 2009 / 2010 н. р.”

3. Изучение знаний и умений учащихся в рамках Международной программы PISA. Общие подходы [Текст] / Г. С. Ковалева, З. А. Красновский, Л. П. Краснокутская, К. А. Красноярская. – М. : ИОСО РАО, 1999.

4. Моніторинг стандартів освіти [Текст] / за ред. А. Тайджмана і Т. Невіллла-Послтвейта. – Львів : Літопис, 2003. – 328 с.

5. Моніторинг стандартів якості освіти: світові досягнення та українські перспективи [Текст] / за заг. ред. О. Л. Локшиної. – К. : К.І.С., 2004. – 128 с.

6. Основи педагогічного оцінювання. Част. 1. Теорія : навчально-методичні та інформаційно-довідкові матеріали для педагогічних працівників [Текст] / за заг. ред. І. Булах. – К. : Майстер-клас, 2005. – 96 с.

7. Основные результаты международного исследования “Изучение качества чтения и понимания текста” PIRLS-2006 : аналитический отчет. [Текст]. – М. : Центр оценки качества образования ИСМО РАО, 2007. – 101 с.

8. Педагогічне оцінювання і тестування. Правила, стандарти, відповідальність : наук. вид. [Текст] / Я. Я. Болубаш, І. Є. Булах, М. Р. Мруга, І. В. Філончук. – К. : Майстер-клас, 2007. – 272 с.

9. Шишов С. Е. Школа: мониторинг качества образования [Текст] / С. Е. Шишов, В. А. Кальней. – М. : Рос. пед. о-во, 2000. – 320 с.