

зростання обсягів викидів в навколишнє середовище, що пов'язано із зростанням промислового виробництва.

Таблиця 2

**Площадні показники викидів в атмосферне повітря
(т/на рік/на км²)**

	1995*	2000	2001	2002	2003	2004
Область	3,5	2,2	2,3	2,4	2,8	2,7
м Миколаїв	58,5	94,6	99,5	100,5	139,6	105,8
м. Вознесенськ	58,4	108,7	101,7	101,0	100,0	95,7
м. Первомайськ	187,0	124,0	139,3	81,4	128,0	152,0
м. Южноукраїнськ	13,0	95,8	102,4	124,6	116,7	112,5
Арбузинський	0,5	0,7	0,8	0,8	1,1	1,7
Баштанський	0,1	0,8	0,8	0,8	0,8	1,4
Березанський	0,0	0,7	0,8	0,6	0,5	0,8
Березнегуватський	0,1	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6
Братський	0,1	0,6	0,7	0,7	0,7	0,5
Веселинівський	0,1	0,9	0,9	0,9	0,9	1,4
Вознесенський	0,9	1,0	1,1	1,3	1,3	1,9
Врадіївський	0,2	0,7	0,8	0,7	0,9	0,6
Доманівський	0,1	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5
Єланецький	0,2	0,7	0,6	0,5	0,5	0,7
Жовтневий	2,1	0,9	1,0	1,2	1,4	1,4
Казанківський	0,1	0,4	0,5	0,4	0,6	0,5
Кривоозерський	0,2	0,7	0,8	0,5	0,7	0,7
Миколаївський	3,2	2,2	2,5	3,6	3,4	4,2
Новобузький	0,4	1,1	1,1	1,2	1,0	1,0
Новоодеський	0,2	1,2	1,3	1,1	1,3	1,8
Очаківський	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5
Первомайський	0,2	0,7	0,6	0,7	0,8	0,8
Снігурівський	0,4	1,0	1,1	1,2	1,3	1,3

**КІНДРАТ Н. В.
КОВАЛЬОВА К.І.**

ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ УЧНІВ З ТЕМИ «АТМОСФЕРА»

Одним із основних моментів навчально-виховного процесу сучасної школи є диференційований бал - вирішальний засіб об'єктивізації шкільної оцінки. Оцінювання знань учнів, являється одним із складних компонентів навчального процесу. Проблемі оцінювання присвячені роботи таких педагогів, як Ш. О. Амонашвілі, Ю.К. Чабанського, М. М. Фібулі, А.В.Хуторського, М.Д.Ярмаченка та ін. Проблема оцінювання завжди була актуальною для педагогічної науки. При оцінюванні враховується повнота, свідомість і міцність засвоєння найважливішої наукової інформації, яка передбачена програмами і фактично вивчена на уроках чи інших видах навчальних занять; знання і розуміння зв'язків і взаємозалежність між вивченими явищами, законами, закономірностями і правилами, вміння користуватися набутими знаннями для правильного пояснення конкретних фактів і явищ реальної дійсності, самостійність суджень [1, с. 12]. Вимоги до знань учнів кожного класу ставляться диференційовано, з урахуванням вікових

особливостей дітей і рівня попередньої підготовки. Оцінка успішності школярів виражається в балах, а також у формі оцінюючих суджень учителя [2, с. 4].

Констатувальний експеримент, проведений в школах № 1, 20, 30 м. Херсона показав, що учні не завжди розуміють залежність між знаннями та вміннями й виставленню їм відміток. У зв'язку з цим, нами були розроблені адаптовані для учнів критерії оцінювання знань та умінь з теми «Атмосфера» для 6-го класу 12 - річної школи. Вчителі Н. Хохлова, О. Чилікіна розробили критерії оцінювання за 12-бальною шкалою з географії адаптовані для учнів, але на нашу думку вони є недосконалими тому, що такі критерії є загальними для усіх тем курсу географії. За основу нами були взяті загальні критерії оцінювання географічних знань і умінь адаптовані для учнів, які були розроблені вчителями Н. Хохловою і О. Чилікіною.

Критерії оцінювання знань і умінь учнів з теми «Атмосфера»

Рівень навч. досягнень	Бали	ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ
ПОЧАТКОВИЙ	1	<p>Учень за допомогою вчителя, допускаючи помилки і неточності:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) фрагментарно розкриває зміст вивченого матеріалу, використовуючи текст підручника, конспект; б) орієнтується в таблицях та схемах за допомогою вчителя; в) дає визначення 1-2 понять, використовуючи текст підручника, конспект (наприклад: «атмосфера», «погода»); г) присутній на інтелектуальних іграх та конкурсах.
	2	<p>Учень зі значною допомогою вчителя, частково самостійно, допускаючи помилки:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) фрагментарно (менш ніж на половину) розкриває зміст вивченого матеріалу, використовуючи підручник або конспект; б) додатково працює з діаграми, за допомогою вчителя, складає опис погоди за добу, орієнтується в вимірювальних приладах; в) дає визначення 1-2 понять, частково використовуючи текст підручника, конспект; г) додатково розгадує географічні загадки, приймає участь в різних інтелектуальних іграх, конкурсах.
	3	<p>Учень з більшим ступенем самостійності, з мінімальною допомогою вчителя, допускаючи неточності:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) фрагментарно (менш ніж половину) розкриває зміст вивченого матеріалу із можливим використанням підручника, конспекту; б) частково орієнтується в схемах та таблицях, веде спостереження за погодою; в) дає визначення кількох понять, частково використовуючи текст підручника, конспект; г) додатково, знає 1-2 прислів'я про погоду.

СЕРЕДНІЙ	4	<p>Учень під керівництвом учителя частково використовує план відповіді, допускаючи помилки й неточності:</p> <p>а) відтворює (близько половини) вивченого матеріалу;</p> <p>б) додатково вміє обробляти дані із щоденника погоди, розпізнає вимірювальні прилади;</p> <p>в) дає нечітке визначення понять, описує погодні явища, а також розпізнає їх;</p> <p>г) упевнено працює із роздавальним матеріалом, додатково приймає участь у вікторинах, знає прислів'я та прикмети погоди.</p>
	5	<p>Учень під керівництвом учителя, частково використовує план відповіді допускаючи відповідні помилки:</p> <p>а) відтворює значну частину вивченого матеріалу, пояснює окремі причини явищ погоди, намагається сформулювати висновки;</p> <p>б) володіє прийомами показу роботи з кліматичними діаграми, графіками на достатньому рівні, додатково намагається пояснювати зміну погоди у своїй місцевості;</p> <p>в) дає нечітке визначення понять, описує та розрізняє явища погоди;</p> <p>г) додатково приймає участь у географічних змаганнях.</p>
	6	<p>Учень самостійно використовує схему відповіді, допускаючи неточності:</p> <p>а) розкриває причини явищ погоди, ілюструє їх відповідними прикладами;</p> <p>б) визначає зміну температури і тиску з висотою, не чітко знає, які показники погоди вимірюються певними приладами, намагається скласти найпростіший прогноз погоди;</p> <p>в) дає нечітке визначення понять, описує та розрізняє явища погоди;</p> <p>г) додатково приймає участь в бесідах.</p>
ДОСТАТНІЙ	7	<p>Учень, допускаючи помилки і неточності, самостійно їх виправляє:</p> <p>а) відтворює зміст усього вивченого матеріалу, використовує географічні знання для вирішення конкретних ситуацій;</p> <p>б) вміє аналізувати, порівнювати дані щоденника погоди, складати графік ходу температур, вміє вести спостереження за погодою;</p> <p>в) дає визначення всіх понять;</p> <p>г) додатково: працює з тестами; приймає участь в КВК; відповідає на логічні запитання, бесід, цифрові диктанти.</p>
	8	<p>Учень самостійно, допускаючи неточності, їх виправляючи:</p> <p>а) відтворює зміст усього вивченого матеріалу розуміє значення, застосовує набуті знання у практичній діяльності;</p> <p>б) вміє зіставляти, узагальнювати отримані дані, складати схеми та таблиці до вивченого матеріалу;</p> <p>в) дає визначення всіх понять;</p> <p>г) вільно працює з кросвордами, чайнвордами тощо.</p>
	9	<p>Учень самостійно, вільно, у повному обсязі, не допускаючи помилок і неточностей:</p> <p>а) відтворює зміст усього вивченого матеріалу, підбирає необхідні джерела географічної інформації, користується ними, використовує їх в стандартних ситуаціях, уміло порівнює</p>

		показники, робить висновки, установлює причинно-наслідкові зв'язки між показниками погоди; б) вмiє: користуватись картографічним матеріалом, робити висновки про зміни температур повітря по земній поверхні, кількості опадів; в) дає визначення всіх понять; г) вільно працює з навчальними схемами.
ВИСОКИЙ	10	Учень вільно, самостійно, у повному обсязі, не допускаючи помилок і неточностей: а) яскраво, емоційно відтворює зміст вивченого матеріалу, самостійно знаходить джерела географічної інформації, дає оцінку окремих атмосферних процесів, явищ; б) володіє різноманітними прийомами творчої роботи з картографічним матеріалом, легко розв'язує задачі, аналізує дані щоденника погоди і робить прогноз; в) дає правильне чітке визначення всіх понять; г) приймає участь в інтелектуальних іграх та конкурсах.
	11	Учень самостійно, вільно, у повному обсязі, не допускаючи помилок і неточностей: а) логічно, аргументовано, конкретизуючи знання, приклади, відтворює зміст вивченого матеріалу, визначає й аналізує головні проблеми географії, уміє вирішувати завдання, частково пошукового рівня (приклад: Чому клімат високогірних районів відрізняється від клімату рівнин?), бере участь у виконанні завдань науково-дослідницького характеру: (Земля безперервно рухається навколо своєї осі. Чи рухається з нею разом атмосфера? Чому?); б) володіє різноманітними прийомами роботи з картографічним матеріалом, достатнім обсягом географічної номенклатури; в) дає правильне, чітке визначення понять; г) творчо працює з роздавальним ігровим матеріалом (картки).
	12	Учень самостійно, вільно, у повному обсязі, не допускаючи помилок і неточностей: а) відтворює зміст вивченого матеріалу, а також географічні знання позапшкільної програми; аргументовано пояснює залежність клімату від характеру земної поверхні, переміщення повітряних мас, тощо. Самостійно веде науково-дослідницьку роботу з однієї теми курсу («Атмосферні опади»); б) при вивченні домашнього матеріалу користується додатковою літературою, вмiє самостійно здобувати знання, вмiє з творчістю будувати графіки, діаграми, робить їх аналіз; в) дає правильне чітке визначення понять; г) творчо працює з роздавальним ігровим матеріалом (картки), присутній на інтелектуальних іграх та конкурсах.

Запропоновані критерії прийдуть на допомогу учневі при навчанні, підготовці до відповіді. Завдяки яким учень буде чітко усвідомлювати яких знань і умінь від нього потребують на певну оцінку. Застосування адаптованої системи критеріїв оцінювання навчальних досягнень дасть змогу учням самостійно оцінювати свої знання, вміння і навички без допомоги вчителя, тобто зробити аналіз своєї власної навчальної

діяльності.

Запропоновані критерії були апробовані у школі № 1 м. Херсона вчителем Фомічовою Л. М. Вчитель відзначила, що застосування розроблених критеріїв оцінювання підвищили ефективність підготовки учнів до уроків і сприяли формуванню здатності до самоаналізу навчальної діяльності.

В подальшому ми будемо працювати над розробкою критеріїв оцінювання знань та умінь адаптовану для учнів, з інших тем курсу «Загальна географія» для 6-го класу 12-річної школи.

Література:

1. Програми для загальноосвітніх навчальних закладів. Географія та економіка 6–11 класів. – К.: Ірпінь, 2005. – с. 12-21.
2. Хохлова Н., Чилікіна О. Система оцінювання рівня досягнень за 12-бальною шкалою, адаптована для учнів. // Директор школи. – 2004. – № 6. – С. 4-6.

*МАЛЕЄВ В. О.,
МАЛЬЧИКОВА Д. С.,
ПИЛИПЕНКО Ю. В.*

МЕТОДИ АНАЛІЗУ РІВНЯ АНТРОПОГЕННОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ УГІДЬ (НА МАТЕРІАЛАХ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ)

Антропогенна трансформація агроecosystem - це зміна їх структурних та динамічних особливостей в результаті функціонального використання. З'ясування регіональних закономірностей антропогенної перетвореності сільськогосподарських угідь регіону вимагає попереднього аналізу розподілу по його території дії зовнішніх факторів, які разом з антропогенною перетвореністю визначають сучасні зміни сільськогосподарських ecosystem. Антропогенна трансформація агроландшафтів регіону визначається антропогенним пресом на певному регіональному фоні дії зовнішнього фактору.

Певний вид антропогенного впливу на ландшафти визначається множиною параметрів, кожен з яких безпосередньо характеризує ступінь антропогенного навантаження. Такими параметрами для впливу землеробства є кількість внесених добрив, пестицидів, гербицидів на одиницю площі за рік, кількість проходів сільськогосподарської техніки по полю за рік, питомий тиск сільськогосподарських машин на ґрунт, глибина обробітку ґрунту, маса ґрунту, яка щорічно втрачається із збиранням коренеплодів, чергування культур, технологія їх використання, осушення та зрошення земель тощо. Землеробський вплив є один з найдовшим за часом. Вирішальним фактором впливу тут є технологія обробки ґрунту сільськогосподарськими знаряддями, технологія вирощування та чергування культур в сівоzmіах.

Основні підходи, методи аналізу антропогенного навантаження, антропогенної перетвореності розроблялись та поглиблювались в працях Мількова Ф. М., Ісаченка А. Г., Шищенка П. Г., Гофмана К.І., Гродзинського М. Д., Денисика Г.І., Малишевої Л. А., Мединського Л. А., Наливайко А. Т., Слюсаренко В. К. та інших науковців. Дуже важливою в