

УКРАЇНА



ПАТЕНТ

НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

№ 78001

СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ДОМІНУЮЧОГО КАНАЛУ
СПРИЙМАННЯ ІНФОРМАЦІЇ У УЧНІВ

Видано відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі".

Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі **11.03.2013.**

Голова Державної служби
інтелектуальної власності України

M. V. Koviya
М.В. Ковія





УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **78001** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A61M 21/00
G09B 7/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2012 07863</p> <p>(22) Дата подання заявки: 26.06.2012</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 11.03.2013</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 11.03.2013, Бюл.№ 5</p>	<p>(72) Винахідник(и): Меняйленко Олександр Сергійович (UA), Краснопольський Володимир Едуардович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): Меняйленко Олександр Сергійович, кв. Героїв Сталінграда, 3, кв. 9, м. Луганськ, 91006 (UA), Краснопольський Володимир Едуардович, кв. Героїв Сталінграда, 13, кв. 28, м. Луганськ, 91006 (UA)</p>
---	--

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ДОМІНУЮЧОГО КАНАЛУ СПРИЙМАННЯ ІНФОРМАЦІЇ У УЧНІВ

(57) Реферат:

Спосіб визначення домінуючого каналу сприймання інформації у учнів включає подачу навчального матеріалу та визначення психофізіологічного стану учня. Застосовують критерії відбору за ключовими словами і з використанням комп'ютерного поліграфа, з'єданого датчиками з учнем, визначають домінуючий канал сприймання інформації, а потім формують три групи учнів з визначенням особливості сприймання та запам'ятовування інформації.

UA 78001 U

Корисна модель належить до галузі освітніх систем з відеовізуальними та комп'ютерними технологіями і може застосовуватись в освіті як самостійно, так і в сполученні з традиційними методиками. Цей спосіб можливо використовувати для вивчення іноземних мов, зокрема англійської, а також використовувати при вивченні інших учбових дисциплін.

5 Відомо, що психологи у своїй практиці умовно поділяють людей на три категорії по типу домінуючого каналу сприйняття інформації: аудіал, візуал та кінестетик. Таке розподілення потрібне для з'ясування кращого сприйняття інформації окремою людиною. Аудіал краще сприймає інформацію вухом, візуал - оком, а кінестетик - відчуттям її. Якщо виявити домінуючий канал сприйняття інформації, то можна скорегувати процес самонавчання і в разі вивчення

10 іноземних мов.
Відомий спосіб побудови системи рейтингового тестування, коли обчислюється індивідуальний рейтинг кожного з учнів, порівнюється отриманий рейтинг із нормативним тобто визначається рівень засвоєння інформації (див. патент РФ № 2175782, МПК G09 B 7/07, 2001).

15 Недоліком вищезгаданого способу є неможливість його використання для визначення домінуючого каналу сприйняття інформації учнями при вивченні іноземних мов.

Відомий спосіб регуляції психоемоційного складу людини, коли кожна людина самостійно визначає свій психоемоціональний склад у вигляді візуального образу або музичної композиції (див. патент РФ № 2160608, МПК7 A61M21/00, 1999).

20 Недоліком способу регуляції психоемоціонального стану людини є неможливість точно визначити домінуючий канал сприймання інформації і використовувати ці знання для вивчення іноземних мов і інших дисциплін.

Відомий спосіб побудови адаптивної системи навчання, що включає подачу навчального матеріалу, обчислення рейтингу знань учнів, де до складу навчальної системи додатково введено три блоки, а подача матеріалу здійснюється в структурованому вигляді з використанням аудіовізуальних кліпів і за результатами аналізу тесту формується фрагмент інформації в залежності від рейтингу засвоєння матеріалу учнем (див. опис до деклараційного патенту на корисну модель України № 3619, МПК 7 G09 B 7/07, 2004)

25 Недоліком згаданого способу є неможливість визначення впливу нових інформаційних технологій на психофізіологічний стан учнів. Крім того неможливо визначити домінуючий канал сприйняття інформації і неможливо визначити ефективність використання веб-технологій.

Найбільш близьким технічним рішенням запропонованого способу є відомий спосіб побудови системи навчання, що включає до складу подачу навчального матеріалу, при цьому матеріал подають у вигляді аудіовізуальних кліпів (див. патент на корисну модель України № 3619, МПК 7 G09B 7/07, 2004).

35 Така система не враховує можливості учня у сприйнятті і запам'ятовуванні інформації.

В основу корисної моделі поставлена задача підвищити ефективність навчання учня шляхом урахування психоемоціональних особливостей учнів, що вивчають іноземну мову.

40 Поставлена задача вирішується тим, що згідно з класичною схемою датчики підключають до частин тіла учня і поєднують з комп'ютерним поліграфом. Одночасно із презентацією слів, які вимовляє учень датчики фіксують і подають на екран комп'ютера жестикуляцію, позу, дихання, тембр і тон голосу. Ці слова наведено в таблиці.

КРИТЕРІЇ ВІДБОРУ УЧНІВ ЗА ГРУПАМИ

АУДІАЛИ	ВІЗУАЛИ	КІНЕСТЕТИКИ
Ключові слова		
говорити, бурмотіти, слухати, мовчати, звати, свистіти, розмова, голос, мотив, мелодія, тиша, мовчання, звук, гучний, тихий, дзвінкий, галасливий, голосно, вголос, мовчки, "Послухайте", "Я вас слухаю", "Це логічно", "Як шумно" і так далі. Прислухатися до голосу розуму, дзвонити у всі дзвони. Тепер треба послухати; що скаже інший студент (Треба подивитися, що буде потім.).	бачити, розглядати, спостерігати, дивитися, блищати, світитися, спалахувати, здаватися, відображати, темніти, крапка, зір, вигляд, око, горизонт, знак, промінь, круг, білий, червоний, коричневий, гострозорий, красивий, форма, яскраво, тьмяно, смутно, "Давайте подивимося", "Уявіть собі", "Ви бачите, що...", "Як яскраво", "Красиво", "Мені здається", Зоровий канал: розглядати проблему, мати точку зору, Поглянемо на цю проблему з іншої точки зору - так кажуть візуали. (Треба подивитися, що буде потім.).	зітхнути, гладити, відчувати, смажити, тиснути, жати, ударяти, біль, голод, смак, вага, жара, сила, гладкий, твердий, слизький, м'який, холодний, гостро "Я відчуваю, що він...", "Це дуже крихка проблема", "Це важке питання!", "Вхопіться міцніше за цю ідею! Відчуті гостроту проблеми, приймати близько до серця. У вирішенні цього нелегкого завдання треба підійти з іншої сторони і вирішити її у стислі терміни, оскільки ми обмежені в часі. (Треба подивитися, що буде потім).
Звуковий тип жестикулює на рівні грудей (тримає руки човником, поплескує себе по грудях, тиче в свої груди великим пальцем, схрещує на грудях руки і таке інше).	Візуальний тип робить жести вище за рівня плечей (тримає палець у рота, тиче вказівним пальцем біля свого обличчя, підпирає долонею щоку, хапається за голову, поправляє краватку і інше)	Кінестетичний тип часто удається до жестів, що лежать нижче грудей (робить рухи долонями, сполучає долоні рук і опускає руки нижче пояса, тримає стислі руки за спиною, поплескує себе по стегнах і інше)
Темп і тон голосу		
Середній	Високий	Низький
Дихання		
Звуковик схильний практикувати середнє (міжреберне)	Візуальний тип схильний практикувати верхнє (ключичне) дихання	Кінестетик схильний практикувати нижнє (діафрагмальне)

5 Технічні можливості комп'ютерного поліграфа дозволяють визначати групи учнів за критеріями відбору і розподілу до аудіалів, візуалів або кінестетиків. Дані усіх тестів підсумовують у залежності від результатів і потім розподіляють на три вищенаведені групи.

Після підготовчого етапу, який наведений вище, навчання відбувається в основному етапі: учням подають матеріал у формі, яка відповідає їх домінуючому каналу сприйняття інформації, тобто для аудіалів матеріал надають переважно з використанням аудіофайлів, візуалам - у вигляді таблиць, кінестетики краще всього сприймають матеріал відчуттями, тобто спілкування з живою людиною буде найбільш ефективним. У такому разі їм рекомендується робота в режимі 10 T-S (вчитель - студент) або консультації з уживанням програм онлайнного спілкування (типу Skype, Netmeeting і інші)

Суттєві ознаки, які співпадають з прототипом, - це подача навчального матеріалу і визначення психоемоційного стану учнів за критеріями, наведеними в таблиці.

15 Суттєвими ознаками, які відрізняють пропонований спосіб від прототипу є те, що спочатку визначають домінуючий канал сприйняття інформації кожним учнем окремо з використанням комп'ютерного поліграфа у відповідності критеріям відбору за ключовими словами, а потім формують групи.

20 Технічний результат полягає у визначенні домінуючого каналу сприйняття інформації кожним учнем окремо з використанням комп'ютерного поліграфа, з'єданого з учнем, що

підвищує ефективність навчання завдяки збільшенню об'єму інформації, що вивчається, і прискоренню її засвоєння. Технічні можливості поліграфічної техніки дозволяють адекватно оцінити психоемоційний стан студентів для вибору стратегії навчання і сприйняття іноземної мови.

5 У сукупності ознаки запропоновані системою визначення переважного каналу сприйняття інформації відповідають критерію "новизна" корисної моделі.

Застосування пропонованого способу можливо поєднувати з відомими традиційними способами навчання для визначення переваги пропонованого.

10 Таким способом можливо підвищити ефективність вивчення іноземних мов, а також використовувати його при вивченні інших дисциплін.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

15 Спосіб визначення домінуючого каналу сприймання інформації у учнів, що включає подачу навчального матеріалу та визначення психофізіологічного стану учня, який **відрізняється** тим, що застосовують критерії відбору за ключовими словами і з використанням комп'ютерного поліграфа, з'єданого датчиками з учнем, визначають домінуючий канал сприймання інформації, а потім формують три групи учнів з визначенням особливості сприймання та запам'ятовування інформації.

20

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601