



УКРАЇНА

(19) UA (11) 40636 (13) U  
(51) МПК (2009)  
G09B 19/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНА СИСТЕМА

1

2

(21) u200810561

(22) 21.08.2008

(24) 27.04.2009

(46) 27.04.2009, Бюл.№ 8, 2009 р.

(72) НЕЧИПОРЕНКО ВІТАЛІЙ ІГОРОВИЧ, UA

(73) НЕЧИПОРЕНКО ВІТАЛІЙ ІГОРОВИЧ, UA

(57) 1. Навчально-тренувальна система, обладнана звуконепроникними кабінами з розміщеними в них робочими місцями для наставників і студіюючих, яка **відрізняється** тим, що до неї входить однакове число кабін з робочими місцями для студіюючих і кабін з робочими місцями для наставників, кабіни з робочими місцями для наставників розміщені вздовж першого ряду, а кабіни з робочими місцями для студіюючих - вздовж другого ряду, паралельного першому ряду, кабіни обох

рядів мають вікна, розміщені у такий спосіб, що вікна кабін одного ряду сполучаються з вікнами кабін другого ряду, а робочі місця одного із зазначених рядів розміщено на пересувній платформі.

2. Навчально-тренувальна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кабіни першого ряду розміщено на внутрішній круглій платформі, а кабіни другого ряду - на зовнішній кільцевій платформі, причому одна з зазначених платформ виконана стаціонарною, а інша - поворотною навкруг їх спільного центру і обладнаною приводом для такого повороту.

3. Навчально-тренувальна система за п. 2, яка **відрізняється** тим, що всередині внутрішньої круглої платформи обладнано робоче місце для керуючого тренувальним сеансом (бізнес-тренера).

Пропонована корисна модель стосується обладнання для навчального тренування і може бути застосованою для вдосконалення практичних навичок спеціалістів різних професій, зокрема зайнятих в сфері обслуговування: продавців, консультантів, офіціантів, гідів, стюардів і стюардес, перекладачів, службовців банків, менеджерів і т.п.

Пропонована навчально-тренувальна система може також виявитися корисною при вивченні іноземних мов, підготовці медичного персоналу, військових, фахівців правоохоронних органів, водіїв транспортних засобів, операторів зв'язку, при теоретичній підготовці спортсменів в ігрових видах спорту тощо, а також при груповій самопідготовці студентів, учнів, статурів, підвищенні кваліфікації фахівців різних галузей, діяльність яких пов'язана з діловим спілкуванням, або іншим отриманням вхідної інформації та необхідністю прийняття оптимального рішення в умовах дефіциту часу і наявності широкого вибору варіантів.

З патенту США №7343134, опублікованого 11.03.2008 року по кл. G09B7/02, відома комунікаційна система для зв'язку з студіюючими в навчальному середовищі, котра складається з ряду периферійних навчальних місць, базової станції, що одержує посилення від периферійних навчальних місць, процесору, пам'яті і дисплею, одночасно видимого всіма студіюючими з периферійних на-

вчальних місць. Базова станція отримує відповідь на поточне питання від периферійного навчального місця. Процесор визначає, чи поточна відповідь є вірною, і застосовує дисплей, щоб візуально передати студіюючому на периферійному навчальному місці, чи вірною є його відповідь.

Незважаючи на те, що система є оснащеною рядом периферійних навчальних місць, навчання кожного студіюючого проводиться в ній по суті в індивідуальному порядку, а самі студіюючі є позбавленими можливості взаємних контактів і корисних для навчання дискусій.

В міжнародній патентній заявці WO 2008/076002, описано синергетичну тренувальну систему, розроблену відповідно до синергетичної теорії, в формі синергетичного тренажера, що складається з ряду звуконепроникних кабін, в котрих розміщуються тренувальні засоби і технічне обладнання, що застосовує сенсорні засоби. Систему виконано в чотирьох модифікаціях. Застосування синергетичної тренувальної системи, як сказано в заявці, уможливило інтенсифікацію і водночас диверсифікацію тренувальної активності студіюючих і дозволяє розробити новий погрупно інтегрований тренувальний спосіб відповідно до системи «асистент-студент», котра полягає в одночасному тренінгу міні-підрозділів під керівництвом великої групи наставників, включно з техніч-

(13) U

(11) 40636

(19) UA

ними асистентами. Можливість одночасного урахування всіх рівнів тренінгу сприяє створенню багаторівневого способу, на той час як можливість урахування особливостей студіюючих гарантує його високу антропологічну позицію. Синергетична тренувальна система, як стверджується в заявці, уможливорює також навчання кільком аспектам, що надає способу багатоцільового характеру.

Як видно з наведеного вище, обслуговування описаного обладнання потребує значного числа спеціально підготовлених наставників і технічних асистентів, що погіршує його економічність і універсальність його застосування. Навчання в розглянутій системі проводиться невеликими групами, що знижує позитивну роль взаємних контактів і корисних для навчання дискусій.

Технічний результат пропонованої системи полягає в створенні засобів для зручного формування швидко змінюваних інтерактивних навчальних пар. Він досягається завдяки тому, що до навчально-тренувальної системи, обладнаної звуконепроникними кабінами з розміщеними в них робочими місцями для наставників і студіюючих, входить однакове число кабін з робочими місцями для студіюючих і кабін з робочими місцями для наставників, причому кабін з робочими місцями для наставників розміщені вздовж першого ряду, а кабін з робочими місцями для студіюючих - вздовж другого ряду, паралельного першому ряду, кабін обох рядів мають вікна, розміщені у такий спосіб, що вікна кабін одного ряду сполучаються з вікнами кабін другого ряду, а кабін одного із зазначених рядів розміщено на пересувній платформі.

Компактності системи і зручності її застосування сприяє те, що перший ряд робочих місць розміщується на внутрішній круглій платформі, а другий ряд робочих місць - на зовнішній кільцевій платформі, одну з зазначених платформ виконано стаціонарною, а іншу поворотною навкруги їх спільного центру і обладнано приводом для такого повороту.

Зручно також і те, що в центрі внутрішньої кругової платформи обладнано робоче місце для керування тренувальним сеансом (бізнес-тренера).

Пропонована система є спеціально призначеною для проведення способу навчального тренування, котрий вже ввійшов в практику під назвою «карусельний тренінг-контроль», і котрий застосовує методики, що мають чимало спільного з методиками ситуативно-рольових ігор. Останні вже давно використовуються у світовій практиці як метод підготовки фахівців в умовах, максимально наближених до реальних умов їх діяльності. Смысл цих методик полягає в тому, що організатор гри (наставник, або викладач) визначає сам, або пропонує її учасникам змодельовати уявну комунікаційну ситуацію (ситуацію ділового, або іншого видів спілкування двох, або більше суб'єктів), в якій кожному з учасників визначається певна роль, що має бути відпрацьована ним під час виконання того чи іншого епізоду.

Методики або простіше ігри, що застосовувались при застосуванні пропонованої системи, діляться на три групи.

Перша з них має назву: „Допитливий співрозмовник бажає дізнатись“, і її зміст полягає в перевірці рівня теоретичних знань учня, а саме вміння вислухати співрозмовника, провести його цільове уточнююче опитування, визначити зміст інформації, яку бажає отримати співрозмовник, та донести до нього таку інформацію.

Друга група ігор має кілька різновидів типу: „Співрозмовник заперечує“, „З'ясування ситуації в умовах невизначеності“, „Вміння аргументувати свою думку“, або „Варіанти ефективного реагування на зовнішній інформаційний імпульс“. Метою цих різновидів є досягнення учасником гри вміння з'ясувати суть заперечень співрозмовника, знайти на них переконливі відповіді, ефективно діяти в умовах негативної реакції співрозмовника, довести свою правоту, або сформулювати ефективні варіанти в умовах невизначеності і багатоваріантного вибору.

Третя група ігор відома під назвами „Агресивний опонент“, або „Непередбачувана ситуація“. Мета таких ігор полягає в розвитку стресостійкості учасника та його підготовці до ефективних дій в екстремальних умовах.

В період з 2003 по 2008 роки автором пропонованої корисної моделі проведено понад 180 навчальних семінарів та тренінгів в 5-ти країнах - Україні, Росії, Болгарії, Узбекистані та Таджикистані. В них взяло участь понад 3700 учасників, серед яких були співробітники страхових компаній, банків, фінансові брокери, фахівці з оптово-роздрібних продажів будівельних матеріалів, тепло-вентиляційного обладнання, металовиробів, готельно-оздоровчих послуг, програмного забезпечення та ін. Заняття проводились також в Центрі бізнес-стратегій „Перспектива“, Центрі підготовки і підвищення кваліфікації фахівців страхового ринку, Консалтинговій компанії „KIMO“ (все в м. Київ, Україна), а також в ЗАТ „Майстер-центр Страхування“ (м. Москва, Росія) і Банківсько-фінансовій академії (м. Ташкент, Узбекистан), Державній страховій компанії Таджикистану „Тоҷиксугурта“ (м.м. Душанбе та Худжент, Таджикистан).

Для проведення зазначених навчальних тренувань, спосіб проведення яких дістав назву «карусельний тренінг-контроль», було розроблено і введено в дію пропоновану навчально-тренувальну систему, що увійшла в практику під назвою «тренувальна карусель».

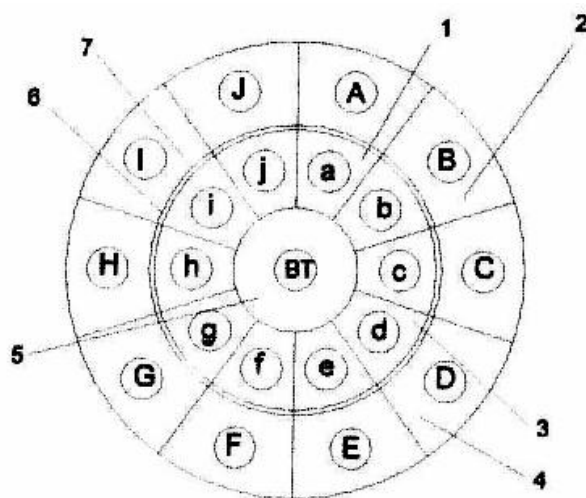
Зазначена тренувальна карусель схематично зображена на Фіг.1, де вона показана перед початком першого з тренувальних сеансів, і на Фіг.2 - в положенні перед початком другого тренувального сеансу. Карусель включає спеціальне умеблювання, що складається з двох кругових концентричних рядів 1 і 2 звукоізолюваних кабін 3 і 4, внутрішній з яких 1 містить кабін 3 з робочими місцями для наставників, позначеними на кресленні великими літерами від «А» до «J», а зовнішній 2 - кабін 4, призначені для такого ж числа робочих місць для студіюючих, позначених на кресленні малими літерами від «а» до «j». Внутрішній ряд розміщено на поворотній платформі або каруселі 5, обладнаний приводом для її повороту відносно зовнішнього ряду (не показаний). Кабін обох рядів обладнано

не показаним на кресленні навчальним устаткуванням, що включає комп'ютерну систему для забезпечення зв'язку як між кабінами обох рядів, так і з робочим місцем бізнес-тренера, розміщеним в центрі поворотної платформи 5 і позначеним «ВТ». Кабіни мають вікна 6 і 7 для комунікації кабін одного ряду з кабінами другого ряду.

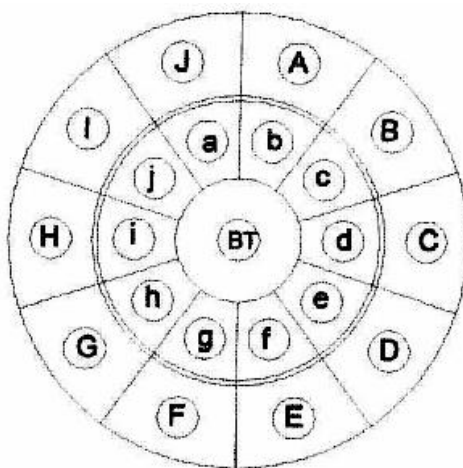
Перед проведенням карусельного тренінг-контролю його учасники відповідно до запланованого порядку і відведенням їм ролям розсаджувались по робочим місцям першого і другого ряду, завдяки чому були утворені пари «наставник-студіюючий» А-а, В-в і т.д. (Фіг.1). Завдяки наявності комунікаційних вікон, так само як і міжкомп'ютерному зв'язку учасники пар одержали можливість для спілкування і проведення тренувальних ігор відповідно до програми, розробленої бізнес-

тренером. Після завершення сеансу і оцінювання відповідей студіюючих карусель поверталась на встановлений кут і склад тренувальних пар змінювався. Заново створені пари А-а, В-в і т.д. (Фіг.2) проводили наступний тренувальний сеанс, далі карусель поверталась на новий кут, пари переформовувались знов, і так до кінця сесії. Далі, як правило, учасники процесу, що займали місця у внутрішньому ряду, обмінювались місцями з тими, що займали зовнішній ряд, і процес тренінгу повторювався вже при зміні учасниками їх ролей.

Як свідчать численні відгуки, використання пропонованої системи дозволяє суттєво підвищити кваліфікаційний рівень учасників проведених сеансів, як шляхом поглиблення теоретичних знань, так і шляхом доведення до автоматизму потрібних професійних навичок.



Фіг. 1



Фіг. 2