

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ,
УПРАВЛІННЯ, ПРАВА ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ТА ТЕХНОЛОГІЙ**

МАТЕРІАЛИ

XVII щорічної студентської наукової конференції

**«СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА
ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИКИ В
ЕКОНОМІЦІ, МЕНЕДЖМЕНТІ ТА БІЗНЕСІ»**



*19 травня
2021 року*

Полтава – 2021

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Юрій УТКІН	– к.т.н., доцент, завідувач кафедри інформаційних систем та технологій, доцент кафедри;
Антоніна КАЛІНІЧЕНКО	– д.с.-г.н., професор, професор кафедри;
Вадим СЛЮСАР	– д.т.н., професор, професор кафедри;
Олена КОПШИНСЬКА	– к.ф.-м.н., доцент, професор кафедри;
Леонід ФЛЕГАНТОВ	– к.ф.-м.н., доцент, професор кафедри;
Юлія ВАКУЛЕНКО	– к.с.-г.н., доцент, доцент кафедри;
Лариса ДЕГТЯРЬОВА	– к.т.н., доцент, доцент кафедри;
Сергій ІВКО	– к.т.н., доцент кафедри;
Сергій КРАВЧЕНКО	– к.т.н., доцент, доцент кафедри;
Олена ОДАРУЩЕНКО	– к.т.н., доцент кафедри;
Юрій ПОНОЧОВНИЙ	– к.т.н., с.н.с., доцент кафедри;
Надія ПРОТАС	– к.с.-г.н., доцент, доцент кафедри;
Ігор СЛЮСАРЬ	– к.т.н., доцент, доцент кафедри;
Олексій ТИРТИШНІКОВ	– к.т.н., доцент, доцент кафедри;
Юлій ПОЛІЩУК	– асистент;
Наталія САЗОНОВА	– асистент.

Матеріали XVII щорічної студентської наукової конференції «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики в економіці, менеджменті та бізнесі». Полтава: ПДАУ, 19 травня 2021 р. 42 с.

У збірнику надруковані студентської наукової конференції за науковою тематикою кафедри інформаційних систем та технологій Полтавського державного аграрного університету.

Тези наводяться без змін та редагування. Відповідальність за зміст та редакцію тез несуть автори та наукові керівники.

Для студентів, аспірантів та викладачів вищих навчальних закладів.

© Полтавський державний аграрний університет (ПДАУ)

© Кафедра інформаційних систем та технологій

ЗМІСТ

<i>Аксюк Валентин</i> <i>спеціальність «Інформаційні системи та технології»</i> <i>Науковий керівник – к.т.н., доцент Дегтярьова Лариса</i>	
ОБРОБКА ІНФОРМАЦІЇ НА ПІДПРИЄМСТВАХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ НА ОСНОВІ ТЕХНОЛОГІЙ ПРОМИСЛОВОГО ІНТЕРНЕТ РЕЧЕЙ	5
<i>Бойко Ярослав, Лісова Єлизавета</i> <i>спеціальність «Філологія»</i> <i>Науковий керівник – к.с.-г.н., доцент Протас Надія</i>	
ПОРІВНЯННЯ Й ОЦІНКА АНЛІЙСЬКИХ І НІМЕЦЬКИХ ОНЛАЙН-СЛОВНИКІВ	7
<i>Джакелі Нателла</i> <i>спеціальність «Економіка»</i> <i>Науковий керівник – к.ф.-м.н., доцент Копішинська Олена</i>	
ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА ЯК СКЛАДОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ.....	9
<i>Запека Марія</i> <i>спеціальність «Інформаційні системи та технології»</i> <i>Науковий керівник – к.т.н., доцент Дегтярьова Лариса</i>	
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМ ДОКУМЕНТООБІГУ	12
<i>Карпенко Валентина</i> <i>спеціальність «Менеджмент»</i> <i>Яковлєва Оксана</i> <i>спеціальність «Маркетинг»</i> <i>Науковий керівник – к.с.-г.н., доцент Протас Надія</i>	
СУЧАСНІ НАПРЯМИ ВЕДЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО БІЗНЕСУ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЙ	14
<i>Кулінченко Ірина І</i> <i>спеціальність «Інформаційні системи та технології»</i> <i>Науковий керівник – к.т.н., доцент Одарущенко Олена</i>	
ОПТИМІЗАЦІЙНІ ЗАДАЧІ НА ПОЛІПЕРЕСТАВЛЕННЯХ	17
<i>Нікітовський Андрій</i> <i>спеціальність «Інформаційні системи та технології»</i> <i>Науковий керівник – к.т.н., доцент Дегтярьова Лариса</i>	
РОЗМЕЖУВАННЯ ДОСТУПУ ДО ДАНИХ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КОНФІДЕНЦІЙНОСТІ	21
<i>Омеляненко Антон</i> <i>спеціальність «Інформаційні системи та технології»</i> <i>Науковий керівник – к.ф.-м.н., доцент Копішинська Олена</i>	
WEBGL МАЙБУТНЄ FRONT-END	23
<i>Рубанська Карина</i> <i>спеціальність «Менеджмент»</i> <i>Науковий керівник – к.с.-г.н., доцент Протас Надія</i>	
ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ В ЕКОНОМІЦІ ТА БІЗНЕСІ: ІНТЕРНЕТ-АУКЦІОНИ.....	24
<i>Стопник Анастасія</i> <i>спеціальність «Маркетинг»</i> <i>Науковий керівник – к.с.-г.н., доцент Протас Надія</i>	

2. Для більш інформативного та наглядного зображення інформації на веб-сайті.

Як це працює

Підготовка робочого середовища. При запуску сторінки виконується деякий набір інструкцій. З першу завантажуються всі використовувані ресурси – шейдери, скрипти, які відповідають за обробку уведених даних, текстури та інше. Потім ініціюється WebGL. Після цього оновлюються глобальні змінні, їх буде використовувати відеокарта для зображення глобальних змінних. За допомогою математичних функцій розраховуються координати вершин, відображеної фігури. Кожна вершина складається з трьох координат x , y , z . З цих вершин формується матриця, ззадопомоги якої вже буде створюватися зображення. Потім кожен вершину з матриці потрібно розмістити на двовимірну поверхню з врахуванням глибини відносно користувача. Для цього використовується vertex shader. Shader – програма написана на мові GLSL відповідає за позиціонування пікселів на зображенні. Потім відбувається растрування зображення, заповнюються всі пікселі, які знаходяться між цими вершинами. Заповнення відбувається за допомогою графічних примітивів: точок, трикутників, ліній, квадратів. Другий тип шейдерів це *Fragmen shader* його задача встановити на кожен піксель потрібний колір. Колір може бути визначений змінною або текстурою, колір може змінюватися через освітлення та матеріалу. Потім результат роботи записується в графічний буфер Frame buffer. І вивід зображення на екран монітора.

Список використаних джерел

- | 1.Основи | WebGl | веб-сайт. | URL: |
|----------|-------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | https://webglfundamentals.org/webgl/lessons/ru/ |
| | | | 2. Коротко про WebGL URL: https://medium.com/trabe/a-brief-introduction-to-webgl-5b584db3d6d6 |
| | | | 3. Підтримка браузерми WebGL URL: https://caniuse.com/webgl |

Рубанська Карина
спеціальність «Менеджмент»
Науковий керівник – к.с.-г.н., доцент Протас Надія

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ В ЕКОНОМІЦІ ТА БІЗНЕСІ: ІНТЕРНЕТ-АУКЦІОНИ

Бурхливий розвиток всесвітньої мережі інтернет та інформаційних технологій обумовили формування відносно нового, цифрового напрямку в бізнесі – електронної комерції. Пріоритетними сферами розвитку

електронного бізнесу є сегменти B2C і C2C (B2C - електронна торгівля за схемою «підприємство-приватна особа»; C2C - системи електронної комерції між приватними особами). В цьому напрямку сформувалося кілька видів торгових відносин між покупцями та продавцями: інтернет-магазини, електронні торгові майданчики, інтернет-аукціони. При цьому інтернет-аукціони є найбільш привабливими з точки зору покупця, оскільки ціна товарів в результаті угоди складається нижче, ніж в Інтернет-магазині. Поява аукціонів у мережі Інтернет також зумовлена прагненням продавців одночасно збільшити конкурентоспроможність товарів, зменшити витрати і позбутися посередників.

Метою нашого дослідження є узагальнення знань щодо сутності інтернет-аукціонів, аналіз типів інтернет-аукціонів на основі принципів їх формування, виявлення переваг та особливостей їх ведення.

Інтернет-аукціон – це онлайн-бізнес-модель, при якій учасники аукціону ставку на товари та послуги здійснюють через Інтернет, тобто це аукціон, який проводиться з використання Інтернет. На відміну від традиційних аукціонів, інтернет-аукціони проводяться на відстані (дистанційно) і в них можна брати участь без прив'язки до місця його проведення, роблячи ставки через сайт або комп'ютерну програму аукціону. Функціональність купівлі та продажу в аукціонному форматі стала можливою завдяки аукціонному програмному забезпеченню, яке регулює різні процеси що виникають під час торгів (здійснення ставок, визначення часу до закінчення, зняття своєї ставки і т. і.) [1].

На відміну від звичайних аукціонів, при постановці товару на торги, момент закінчення інтернет-аукціону може бути заздалегідь призначений самим продавцем. Після завершення інтернет-аукціону покупець повинен перевести гроші продавцю за безготівковим розрахунком (рідше – готівкою), а продавець зобов'язаний надіслати товар покупцеві поштою, часто в будь-яку точку країни чи світу. Межі можливої пересилання товару оговорюються самим продавцем заздалегідь.

Основними типами інтернет-аукціонів є: англійський, голландський, скандинавський, аукціон без оголошення заявок.

Англійський варіант аукціону передбачає, що початкова ціна лоту встановлюється на низькому рівні і надалі збільшується послідовно. Тобто у цьому аукціоні ведучий називає запропоновану ціну поки не залишиться учасників, готових її підвищити (останню оголошену заявку), у тому числі в онлайні.

Особливість голландського типу аукціона полягає в тому, що кілька ідентичних товарів пропонується в одному аукціоні. Початкова ціна встановлюється на високому рівні і через регулярні проміжки часу знижується. Перший учасник, що погоджується на поточну ціну, одержує стільки товарів за цією ціною, скільки захоче. Такого типу аукціони доцільно організовувати для продажу і ціноутворення продуктів, що швидко псуються.

Скандинавський аукціон – передбачає, що товар виставляється до продажу за рекордно низькою ціною, а ціна росте з фіксованим кроком, після

кожної ставки зробленої учасниками. Можливість зробити ставку надається за певну плату, яка перевищує крок ціни [1]

Якщо кожен продавець може зробити одну заявку і не знає, які заявки пропонують інші, то мова йде про аукціон без оголошених заявок. Продавець відштовхується від цінових пропозицій, що очікуються від конкурентів. Але він не може виставити ціну нижче запланованого мінімуму (зазвичай це витрати на створення або закупівлю товару). Покупець, що переміг у торгах, купує товар за ціною, яка передує максимальній.

Інтернет-аукціони мають певні переваги над звичними аукціонами:

- відсутність географічних кордонів. Продавці і покупці можуть брати участь у торгах з будь-якого місця, де є доступ до Інтернету. Це робить торги більш доступними і скорочує витрати на "відвідування" аукціону, збільшує кількість продавців і кількість пропозицій для кожного елемента (наприклад, числа учасників)..

- розмістити конкурсні пропозиції можна в будь-який час (24 / 7). Лот виставляється на торги на кілька днів (найчастіше від 1 до 10, на розсуд продавця), що дає покупцям час на прийняття рішень і збільшує кількість учасників торгів.

- соціальна взаємодія у процесі торгів, дуже близька до азартних ігор. Претенденти чекають в очікуванні сподіваючись, що саме вони переможуть. Це створює досить лояльних клієнтів сегменту.

- велика кількість покупців, що пов'язано з відносно нижчою ціною, широким охопленням товарів і послуг, простотою доступу, і соціальними вигодами.

- велика кількість продавців обумовлена великою кількістю учасників торгів, потенційними можливостями для продажу за відносно високими цінами, скороченням витрат і простотою доступу.

- велика кількість учасників торгів буде сприяти збільшенню чисельності продавців, які, у свою чергу, будуть сприяти збільшенню чисельності учасників торгів, які сприятимуть збільшенню чисельності продавців, і т. д., по колу. Чим довше аукціон працює, тим більше стає системою, і тим більш цінним ця бізнес-модель стає для всіх учасників.

Не зважаючи на переваги, не слід забувати, що беручи участь в аукціонних торгах, обидві сторони–учасники несуть певні ризики, наприклад, покупець може сплатити неіснуючий товар. Для зниження ризиків рекомендується застосовувати деякі прийоми перевірки надійності свого опонента: переглянути його рейтинг, прочитати відгуки, а безпосередньо перед укладанням угоди - встановити контакт з контрагентом, тощо. Система рейтингової оцінки учасників торгів, що застосовується на багатьох віртуальних аукціонах, є одним із прийомів зменшення рівня ризиків. Вона полягає в тому, що переможець аукціону і продавець виставляють один

одному оцінці, що відображають їхнє ставлення до контрагента, що склалося в процесі взаємодії. Рейтинг є дуже важливим показником, що демонструє надійність і чесність користувача.

Через інтернет-аукціони продаються будь-які товари. Проте, найчастіше лотами стають: комп'ютерна техніка; нові високотехнологічні товари, що лише надходять на ринок (аукціон може виступати зручним інструментом для аналізу попиту і визначення оптимальної ринкової ціни); уцінені товари через порушений товарний вигляд чи спливання терміну його реалізації; неходові товари, що втратили попит; колекційні товари; недавні лідери продажів і застарілі моделі тощо [3].

Поява аукціонів у мережі Інтернет зумовлена прагненням продавців одночасно збільшити конкурентоспроможність товарів, зменшити витрати і позбутися посередників.

Найбільшим інтернет-аукціоном у світі є аукціон eBay, що був заснований в 1995 році і на сьогодні залишається гігантом – має оборот в декілька мільйонів операцій [2]. У 2012 р. відкрився інтернет-аукціон «Епіцентр Бізнесу» з партнерською програмою. Перший український інтернет-аукціон - BitOk.ua, що донині не втрачає популярності.

Отже, інтернет-аукціон – електронна угода, аукціон в інтернеті, учасники якого знаходяться дистанційно один від одного, без особистої присутності в конкретному місці і у зазначений час, що дозволяє значно знизити витрати учасників і збільшити їх кількість. На продаж можуть бути виставлені будь-які товари та послуги. На онлайн-аукціонах, окрім звичних товарів може продаватися високотехнологічна і цифрова продукція, товари «зниженого» попиту або залишки колекцій попередніх сезонів, авіаквитки тощо. Перевагою такого аукціону є легкий доступ до участі у ньому всіх користувачів. Потенційні покупці товару зазвичай можуть отримувати максимум інформації про продавця і його товари. Учасниками аукціону можуть бути всі охочі, тож маєте змогу долучитись і Ви.

Список використаних джерел

1. <http://uaauction.blogspot.com/2010/01/wo-take-nternet-aukcion.html> (дата звернення 05.05.2021).
2. <https://znaimo.com.ua/%D0%86%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%82-%D0%B0%D1%83%D0%BA%D1%86%D1%96%D0%BE%D0%BD> (дата звернення 05.05.2021).
3. <http://um.co.ua/3/3-15/3-156777.html> (дата звернення 05.05.2021).
4. <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%86%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%82-%D0%B0%D1%83%D0%BA%D1%86%D1%96%D0%BE%D0%BD>
5. <https://bitok.ua/>: веб-сайт. URL: <https://bitok.ua>