

Заголовок: A/B-тест нової кнопки на головній сторінці.

Дата початку: //_____

Дата завершення: //_____

Відповідальні: Семкова Владислава

Опис

Мета тесту: підвищити begin_checkout на 5% і не погіршити session with orders.

Гіпотеза: ми віримо, що якщо зробимо кнопку в оплату більшою, то збільшимо конверсію початку проходження оплати та не зменшимо кількість сесій з покупками.

Варіанти

Варіант А (Контрольний): Без змін дизайну

Варіант В (Експериментальний): зі змінами, кнопка оплати більша за розміром.

Вибірка

Цільова аудиторія: усі відвідувачі сайту

Розподіл трафіку: розподілення 50% на 50%.

Метрики

Основна метрика: begin_checkout / session, ріст на 5%

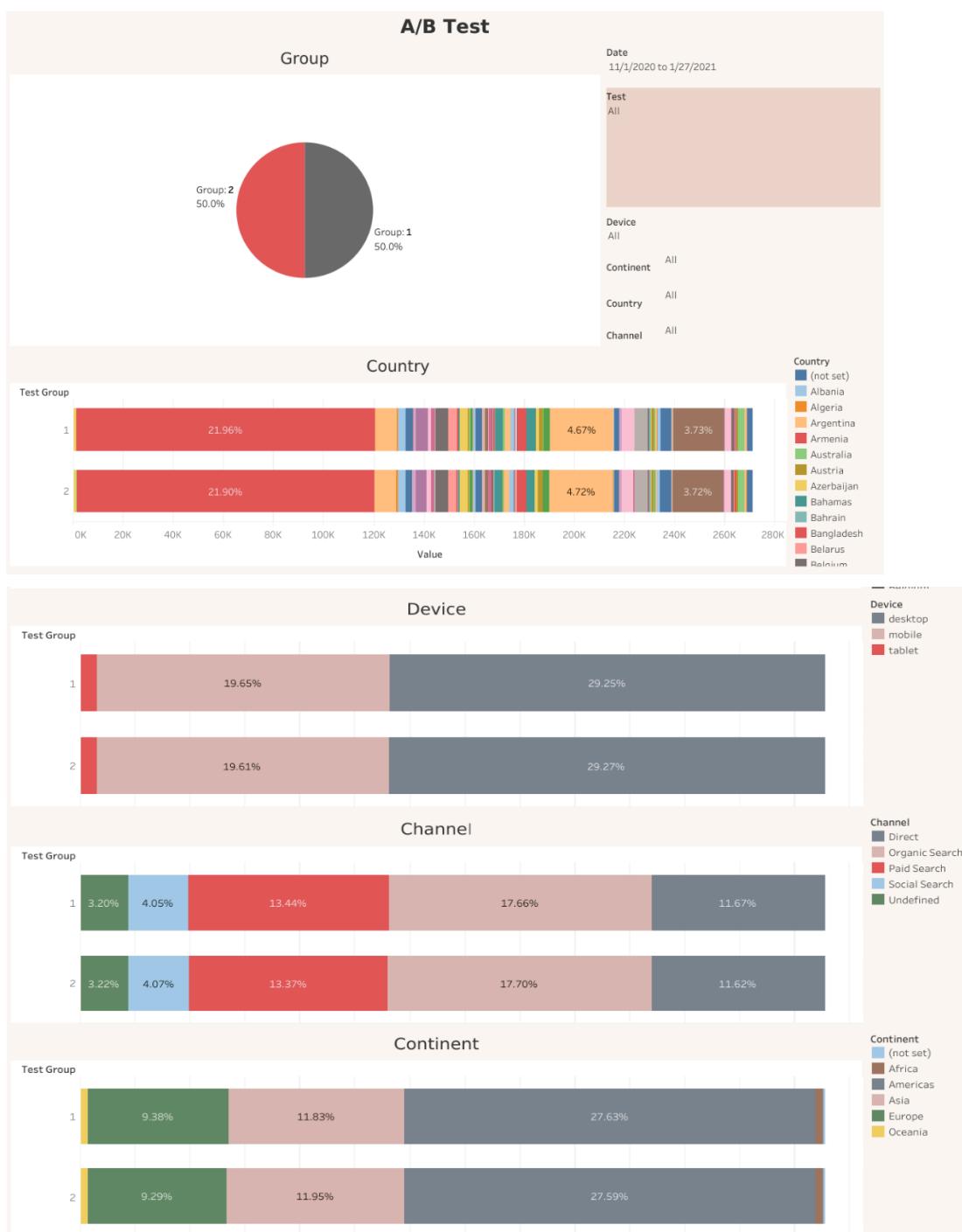
Додаткові метрики: session with orders / session, без падіння

Результаты

Event Name	Value		Test Group 2	Value (%)
	Test Group 1	Test Group 2		
add_payment_info	11,686	11,936		2.139%
add_shipping_info	16,940	16,875		-0.384%
add_to_cart	43,416	43,210		-0.474%
begin_checkout	30,133	29,865		-0.889%
first_visit	196,445	196,037		-0.208%
new_account	22,828	22,374		-1.989%
page_view	1,077,649	1,072,964		-0.435%
scroll	400,354	398,466		-0.472%
session	271,125	271,017		-0.040%
session_start	275,564	275,121		-0.161%
session_with_orders	27,163	27,161		-0.007%
user_engagement	893,921	890,970		-0.330%
view_item	327,602	325,806		-0.548%
view_promotion	155,396	153,741		-1.065%

Аналіз

Перевірка розподілення 50% на 50%. Розподіл користувачів між групами відбувся коректно.



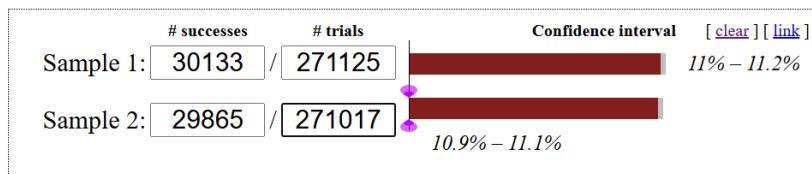
Зміна в основних метриках:

Begin_checkout: загалом по аудиторії спостерігається незначуше погрішення, яке не має статистичної ваги.

Session with orders: показник залишився стабільним, змін не виявлено.

begin_checkout	30133	29865
session	271125	271017
	11.11%	11.02% -0.09%

Question: Does the rate of success differ across two groups?



Verdict:

No significant difference

(p = 0.27)

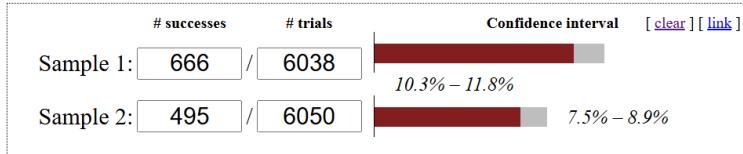
session_with_orders	27163	27161
session	271125	271017
	10.02%	10.02% 0.00%

Аналіз за сегментами:

За дескастами: Tablet - найгірші результати серед пристроїв. Помітне зниження begin_checkout відносно кількості сесій, при цьому сесії з замовленнями зменшилися незначуще.

Event Name	Value		Value (%)	
	Test Group 1	2	Test Group 2	
add_payment_info	280	199	-28.93%	
add_shipping_info	373	290	-22.25%	
add_to_cart	1,060	901	-15.00%	
begin_checkout	666	495	-25.68%	
first_visit	4,488	4,505	0.38%	
new_account	531	526	-0.94%	
page_view	24,819	23,185	-6.58%	
scroll	9,047	8,392	-7.24%	
session	6,038	6,050	0.20%	
session_start	6,206	6,250	0.71%	
session_with_orders	583	571	-2.06%	
user_engagement	20,448	18,749	-8.31%	
view_item	7,707	6,958	-9.72%	
view_promotion	3,619	3,400	-6.05%	

Question: Does the rate of success differ across two groups?



Verdict:
Sample 1 is more successful

(p < 0.001)

Desktop / Mobile: 3Mін немає.

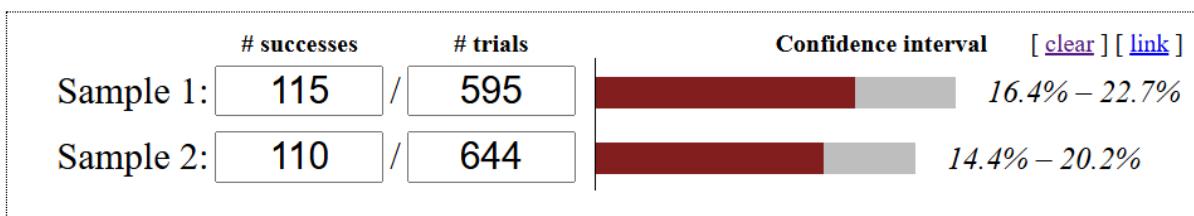
Event Name	Test Group		Test Group 2
	1	2	
add_payment_info	6,742	6,870	1.899%
add_shipping_info	9,861	9,921	0.608%
add_to_cart	25,641	25,794	0.597%
begin_checkout	17,585	17,582	-0.017%
first_visit	115,977	115,933	-0.038%
new_account	13,417	13,046	-2.765%
page_view	631,492	636,631	0.814%
scroll	234,924	235,558	0.270%
session	158,554	158,676	0.077%
session_start	162,490	162,395	-0.058%
session_with_orders	16,009	15,967	-0.262%
user_engagement	522,914	528,755	1.117%
view_item	190,775	194,318	1.857%
view_promotion	91,694	90,934	-0.829%

Event Name	Test Group		Test Group 2
	1	2	
add_payment_info	4,664	4,867	4.352%
add_shipping_info	6,706	6,664	-0.626%
add_to_cart	16,715	16,515	-1.197%
begin_checkout	11,882	11,788	-0.791%
first_visit	75,980	75,599	-0.501%
new_account	8,880	8,802	-0.878%
page_view	421,338	413,148	-1.944%
scroll	156,383	154,516	-1.194%
session	106,533	106,291	-0.227%
session_start	106,868	106,476	-0.367%
session_with_orders	10,571	10,623	0.492%
user_engagement	350,559	343,466	-2.023%
view_item	129,120	124,530	-3.555%
view_promotion	60,083	59,407	-1.125%

Відносно континентів:

Not set - незначущі погіршення в головних метриках; розподіл між групами відрізняється на ~3%.

Event Name	Test Group		Test Group
	1	2	
add_payment_info	54	44	-18.52%
add_shipping_info	62	58	-6.45%
add_to_cart	90	133	47.78%
begin_checkout	115	110	-4.35%
first_visit	436	463	6.19%
new_account	42	47	11.90%
page_view	2,607	2,990	14.69%
scroll	987	1,073	8.71%
session	595	644	8.24%
session_start	606	661	9.08%
session_with_orders	64	58	-9.38%
user_engagement	2,154	2,554	18.57%
view_item	820	927	13.05%
view_promotion	340	373	9.71%



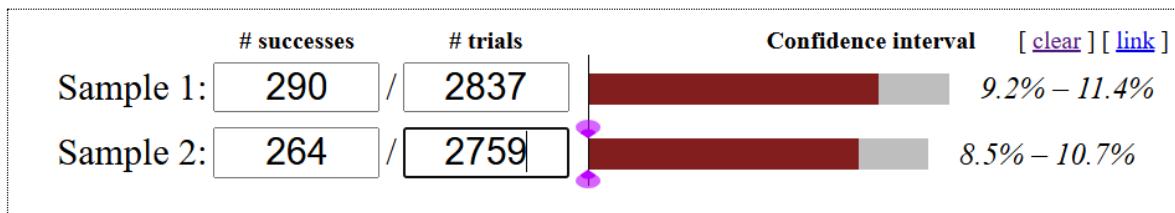
Verdict:
No significant difference

($p = 0.31$)

Африка - аналогічна тенденція – невеликі, статистично незначущі просідання.

Event Name	Test Group		Test Group
	1	2	
add_payment_info	122	102	-16.39%
add_shipping_info	178	157	-11.80%
add_to_cart	308	369	19.81%
begin_checkout	296	288	-2.70%
first_visit	2,069	1,991	-3.77%
new_account	225	192	-14.67%
page_view	10,411	9,973	-4.21%
scroll	3,984	3,956	-0.70%
session	2,837	2,759	-2.75%
session_start	2,889	2,821	-2.35%
session_with_orders	290	264	-8.97%
user_engagement	8,473	8,086	-4.57%
view_item	2,894	2,748	-5.04%
view_promotion	1,704	1,558	-8.57%

Question: Does the rate of success differ across two groups?

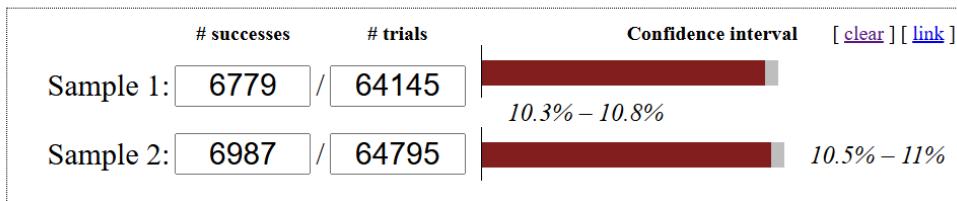


Америка - без змін

Event Name	Test Group		Test Group
	1	2	
add_payment_info	6,326	6,592	4.205%
add_shipping_info	9,370	9,308	-0.662%
add_to_cart	24,235	24,759	2.162%
begin_checkout	16,686	16,542	-0.863%
first_visit	108,437	108,246	-0.176%
new_account	12,684	12,321	-2.862%
page_view	600,968	600,807	-0.027%
scroll	222,015	222,033	0.008%
session	149,808	149,564	-0.163%
session_start	152,270	151,876	-0.259%
session_with_orders	15,053	14,946	-0.711%
user_engagement	499,749	499,771	0.004%
view_item	183,798	185,345	0.842%
view_promotion	85,917	84,975	-1.096%

Азія - незначні коливання в begin_checkout без статистичної значущості

Event Name	Test Group		Test Group 2
	1	2	
add_payment_info	6,326	6,592	4.205%
add_shipping_info	9,370	9,308	-0.662%
add_to_cart	24,235	24,759	2.162%
begin_checkout	16,686	16,542	-0.863%
first_visit	108,437	108,246	-0.176%
new_account	12,684	12,321	-2.862%
page_view	600,968	600,807	-0.027%
scroll	222,015	222,033	0.008%
session	149,808	149,564	-0.163%
session_start	152,270	151,876	-0.259%
session_with_orders	15,053	14,946	-0.711%
user_engagement	499,749	499,771	0.004%
view_item	183,798	185,345	0.842%
view_promotion	85,917	84,975	-1.096%

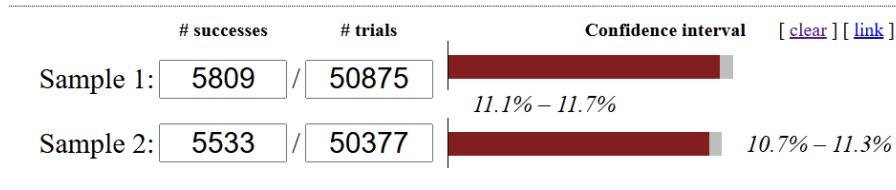


Verdict:
No significant difference

(p = 0.21)

Європа - статистично значуще погіршення в begin_checkout, при стабільних сесіях з замовленнями.

Event Name	value		value (%)
	Test Group 1	2	
add_payment_info	2,233	2,211	-0.985%
add_shipping_info	3,229	3,150	-2.447%
add_to_cart	8,303	8,235	-0.819%
begin_checkout	5,809	5,533	-4.751%
first_visit	37,027	36,651	-1.015%
new_account	4,198	4,193	-0.119%
page_view	200,461	197,587	-1.434%
scroll	74,485	73,125	-1.826%
session	50,875	50,377	-0.979%
session_start	51,733	51,169	-1.090%
session_with_orders	5,058	5,067	0.178%
user_engagement	165,767	163,873	-1.143%
view_item	60,431	59,085	-2.227%
view_promotion	29,249	28,740	-1.740%



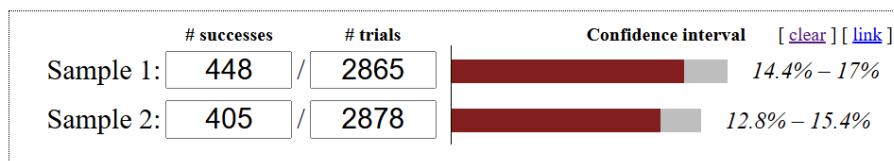
Verdict:
Sample 1 is more successful
 (p = 0.0282)

Confidence level:  95%

Океанія - незначуще погіршення в begin_checkout.

Event Name	Test Group		Test Group
	1	2	
add_payment_info	176	139	-21.02%
add_shipping_info	227	225	-0.88%
add_to_cart	408	369	-9.56%
begin_checkout	448	405	-9.60%
first_visit	2,007	2,094	4.33%
new_account	209	228	9.09%
page_view	11,240	11,250	0.09%
scroll	4,384	4,586	4.61%
session	2,865	2,878	0.45%
session_start	2,876	2,921	1.56%
session_with_orders	296	302	2.03%
user_engagement	9,453	9,335	-1.25%
view_item	3,470	3,435	-1.01%
view_promotion	1,568	1,599	1.98%

Question: Does the rate of success differ across two groups?



Verdict:
No significant difference
 (p = 0.095)

Confidence level:  95%

В розрізі каналів:

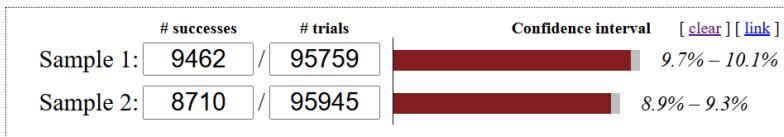
Direct - незначні зміни без статистичної ваги.

Event Name	Test Group		Test Group 2
	1	2	
add_payment_info	2,662	2,645	-0.639%
add_shipping_info	3,879	3,767	-2.887%
add_to_cart	10,032	10,041	0.090%
begin_checkout	6,832	6,772	-0.878%
first_visit	47,408	47,096	-0.658%
new_account	5,356	5,172	-3.435%
page_view	254,919	247,049	-3.087%
scroll	94,057	92,048	-2.136%
session	63,243	63,010	-0.368%
session_start	64,746	64,333	-0.638%
session_with_orders	6,266	6,337	1.133%
user_engagement	211,626	203,345	-3.913%
view_item	76,960	73,620	-4.340%
view_promotion	36,526	35,715	-2.220%

Organic search - значне погіршення в begin_checkout

Event Name	Value		Value (%)
	Test Group 1	Test Group 2	
add_payment_info	3,466	3,272	-5.597%
add_shipping_info	5,310	4,962	-6.554%
add_to_cart	13,776	13,510	-1.931%
begin_checkout	9,462	8,710	-7.948%
first_visit	79,183	79,188	0.006%
new_account	8,138	8,008	-1.597%
page_view	379,816	375,952	-1.017%
scroll	135,710	133,208	-1.844%
session	95,759	95,945	0.194%
session_start	97,747	97,871	0.127%
session_with_orders	9,530	9,557	0.283%
user_engagement	310,195	307,905	-0.738%
view_item	114,311	111,410	-2.538%
view_promotion	54,896	53,841	-1.922%

Question: Does the rate of success differ across two groups?



Verdict:

Sample 1 is more successful

($p < 0.001$)

Confidence level:  95%

Paid search - без змін

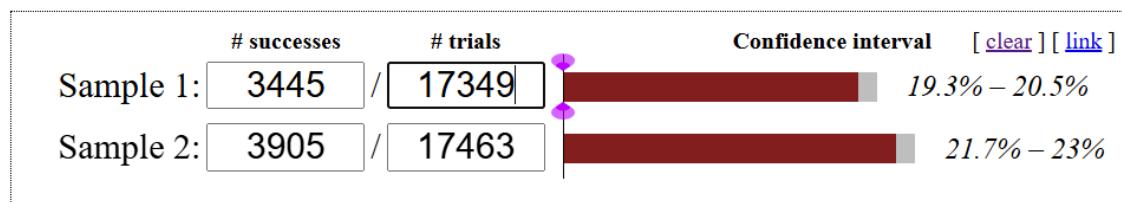
Event Name	value		value (%)	
	Test Group 1	2	Test Group 2	
add_payment_info	2,581	2,682	3.913%	
add_shipping_info	4,058	4,115	1.405%	
add_to_cart	10,406	10,863	4.392%	
begin_checkout	7,090	7,199	1.537%	
first_visit	59,786	59,579	-0.346%	
new_account	6,056	5,979	-1.271%	
page_view	278,698	281,774	1.104%	
scroll	100,582	101,452	0.865%	
session	72,843	72,511	-0.456%	
session_start	74,273	73,852	-0.567%	
session_with_orders	7,315	7,296	-0.260%	
user_engagement	226,833	230,876	1.782%	
view_item	80,780	84,121	4.136%	
view_promotion	41,497	41,157	-0.819%	

Social search - без змін

Event Name	Value		Value (%)	
	Test Group 1	2	Test Group 2	
add_payment_info	1,388	1,377	-0.793%	
add_shipping_info	1,834	1,829	-0.273%	
add_to_cart	4,558	4,402	-3.423%	
begin_checkout	3,304	3,279	-0.757%	
first_visit	9,776	9,866	0.921%	
new_account	1,820	1,787	-1.813%	
page_view	89,422	90,737	1.471%	
scroll	36,486	37,037	1.510%	
session	21,931	22,088	0.716%	
session_start	21,926	22,085	0.725%	
session_with_orders	2,275	2,219	-2.462%	
user_engagement	77,112	78,610	1.943%	
view_item	29,019	29,304	0.982%	
view_promotion	12,538	12,701	1.300%	

Undefined - значущі зміни у begin_checkout і незначний спад у сесіях.

Event Name	Value		Value (%)
	Test Group 1	Test Group 2	
add_payment_info	1,589	1,960	23.35%
add_shipping_info	1,859	2,202	18.45%
add_to_cart	4,644	4,394	-5.38%
begin_checkout	3,445	3,905	13.35%
first_visit	292	308	5.48%
new_account	1,458	1,428	-2.06%
page_view	74,794	77,452	3.55%
scroll	33,519	34,721	3.59%
session	17,349	17,463	0.66%
session_start	16,872	16,980	0.64%
session_with_orders	1,777	1,752	-1.41%
user_engagement	68,155	70,234	3.05%
view_item	26,532	27,351	3.09%
view_promotion	9,939	10,327	3.90%



Verdict:

Sample 2 is more successful

($p < 0.001$)

Confidence level: 95%

Висновки та рекомендації

Подальші дії:

1. Перевірити поведінку користувачів з *tablet* - можливо є проблема в адаптації інтерфейсу.
2. Дослідити європейський сегмент через значне зниження конверсії.
3. Проаналізувати трафік з *Organic Search* та *Undefined*.

Можливі покращення: провести додатковий технічний аналіз для виявлення можливих причин локального зниження конверсій. Перевірити зручність нового інтерфейсу на пристроях, протестувати альтернативні тексти, або дизайн і окремо для користувачів з Європи.

Додаткові нотатки

Коментарі: Загалом, впровадження 2 варіанту не виконало своїх початкових цілей - збільшити конверсію в *begin_checkout*. Хоча тест і не показав зниження конверсій, локально по сегментам простежується просід у головних метриках. Отже, слід провести другу хвилю тесту після впровадження оптимізацій, щоб перевірити ефективність покращень. Поточні дані свідчать про стабільність бізнес-процесів, що дозволяє додавати зміни поступово без ризику втрати конверсій.