Supplementary Materials

E-Commerce in the Organic Food Sector: A Comparative Study of Ukraine and China

Manuscript: sustainability-4637426 | Survey documentation and additional analyses

The analyses use the same corrected 186-record dataset as the manuscript. No respondent value was simulated, imputed or changed for the diagnostic extension. The tables distinguish author-confirmed procedures, file-version differences and information that still requires original documentation. Section S6 reproduces the questionnaire supplied for editorial review and its English translation.

S1. Theory, measurement and survey documentation

Table S1. Theoretical concepts, observed measures and scope of inference.

Concept / reference	Observed indicator	Hypothesis	Measurement boundary
Resource deployment / RBV [5, 19]	Marketing_USD; Area_ha	H1	Expenditure records financing, not targeting skill or organisational capability. Area is total operated agricultural land, not acreage devoted to an online product.
Resource complementarity [19, 20, 32]	ln(Marketing_USD) × Video_Stream	H2	An interaction between observed practices; content quality, frequency, duration and skill were not measured.
Transaction governance / TCE [6, 23, 24]	Principal Platform; ROS as outcome	H3	No separate transaction-cost ledger, platform-specific accounts or contractual terms. Coefficients compare farm groups.
Quality assurance [7, 8]	Certificate	Control / check	Self-reported organic certification; not independently verified and constant within Ukraine.
Producer economic viability [18, 22]	Sales_USD; ROS_%	Outcomes	Reported online receipts and profit shares; environmental and social outcomes were not measured.

Reference numbers correspond to the active revised manuscript. RBV and TCE organise exploratory association hypotheses; the study does not estimate a psychometric or latent-construct model.

Table S2. Survey and source documentation: confirmed information and remaining requirements.

Aspect	Available information	Remaining documentation / boundary
Fieldwork	Authors report a two-month April–May interview window. Ukrainian and Chinese co-authors conducted the respective national interviews.	Calendar year, dated interview logs and subnational coverage remain to be confirmed. The interview window does not establish a common financial averaging period.
Recruitment	Public organic-producer directories supplied contacts. Interviewers called public business numbers and included consenting, reachable representatives.	Exact catalogue titles/editions and archived contact-to-record links; total attempts, refusals and incomplete interviews.
Analytical sample	186 complete records: Ukraine 74; China 112. All IDs are unique and the ten fields are populated.	Completeness of the final file does not document the disposition of unanswered calls or unfinished interviews; no response rate is calculated.
Respondent and land	Supplied questionnaire addresses adult owners or authorised representatives familiar with selling. Age is owner age; area is operated agricultural land including rented land.	Actual respondent role, gender, access to accounts, products, cooperative membership, years of online selling and the online share of total sales are unavailable as analytical variables.

Aspect	Available information	Remaining documentation / boundary
Organic status	All 74 Ukrainian and 101 Chinese records report certification; 11 Chinese records report none.	No independent certificate check; the recruitment pathway and certification status of individual directory contacts cannot be reconstructed from the ten-field data.
Currency	Respondents were asked to give revenue and marketing directly in USD. The researchers applied no common rate or further conversion.	Original-currency amounts, respondent rates, rounding and conversion dates were not recorded. Values are approximate reported USD equivalents.
ROS and costs	ROS is the reported profit share of all online revenue after attributable production, logistics, marketing and other costs.	Itemised handling of unpaid labour, depreciation, land, taxes, subsidies, commissions, returns, shared overheads and online/offline allocation; no independent audit of accounts.
Language and questionnaire	Author-supplied Ukrainian questionnaire and its English editorial translation are reproduced in S6.	Archived Chinese wording and translation-validation records are not available. The editorial translation is not proof of the wording used historically.
Ethics and consent	The submitted manuscript reports committee approval code 14, 15 March 2026, and verbal informed consent recorded before interviewing.	Calendar year and dated field logs are required to verify the relation between approval and the April–May fieldwork and to document implementation in both countries.
Business cases	Author-supplied Instagram and WeChat images; a common four-part interface reading; analysis separate from the regressions.	Capture dates, original source/provenance and reproduction permissions; respondent-ID linkage and case-level financial records are not supplied.

A missing record is not evidence that a procedure did not occur. These distinctions prevent later clarifications or an editorial translation from being represented as a contemporaneous fieldwork record.

S2. Data versions and accounting checks

Table S3. Entries changed between the preceding and corrected data files.

ID	Country	Variable	Earlier value	Corrected value
3	Ukraine	Sales_USD	120	1,200
89	China	Marketing_USD	1,900	190
93	China	Marketing_USD	1,850	185
111	China	Marketing_USD	1,650	650
136	China	Marketing_USD	1,950	95
162	China	Marketing_USD	1,850	185
167	China	Marketing_USD	1,900	900

Earlier workbook: опитування стаття(2).xlsx. Corrected workbook: опитування стаття(3).xlsx. All other stored values are unchanged. This audit identifies file-level differences; explanations, source records and named author verification for each correction remain to be supplied.

Table S4. Records failing the common-period accounting identity.

ID	Revenue, USD	Marketing, USD	ROS, %	Implied other costs, USD
117	170.00	1,950.00	18.00	−1,810.60
170	1,950.00	1,750.00	19.00	−170.50
186	1,850.00	1,900.00	19.00	−401.50

All three records are Chinese. Other costs = revenue × (1 − ROS/100) − marketing expenditure. A negative balance is inconsistent with a common period and online-sales scope but does not identify the erroneous field. Full-sample models retain the records; accounting-screened models omit them without substitution. Passing this necessary check does not verify accounting equivalence.

S3. Specifications and sensitivity analyses

Table S5. Marketing coefficients across alternative model specifications.

Country / specification	n	B / elasticity	95% CI	p	Adjusted R^2
Ukraine Level: with area	74	57.786	[22.719, 92.852]	0.0016	0.1917
Ukraine Level: without area	74	1.739	[−5.127, 8.605]	0.6148	0.0533
Ukraine Log: with area	74	−2.068	[−3.781, −0.355]	0.0187	0.0734
China Level: with area	112	1.190	[−0.739, 3.119]	0.2238	−0.0247
China Level: without area	112	1.266	[−0.643, 3.176]	0.1915	−0.0183
China Log: with area	112	0.080	[−0.135, 0.294]	0.4624	−0.0133

Level coefficients are reported USD-equivalent revenue per USD-equivalent expenditure; logarithmic coefficients are elasticities. Models include owner age, video and principal-platform indicators, plus certification where it varies. The area-exclusion model removes only that control; log models transform revenue, expenditure and area. Intervals and tests use HC3 with residual degrees of freedom. The specification ordering is a reporting choice, not a documented preregistration.

Table S6. Main associations under sample restrictions.

Country / analysis	n	Marketing B [95% CI]	Video θ [95% CI]	ROS platform joint test
Ukraine All records	74	57.786 [22.719, 92.852] p = 0.0016	0.059 [−0.580, 0.699] p = 0.8533	F(3, 66) = 0.383 p = 0.7654
Ukraine Prom.ua excluded	72	56.540 [21.649, 91.431] p = 0.0019	0.054 [−0.586, 0.694] p = 0.8658	F(2, 65) = 0.523 p = 0.5954
China All records	112	1.190 [−0.739, 3.119] p = 0.2238	0.331 [−0.139, 0.800] p = 0.1659	F(2, 104) = 2.842 p = 0.0628
China Accounting flags excluded	109	1.650 [−0.240, 3.540] p = 0.0863	0.407 [−0.001, 0.814] p = 0.0506	F(2, 101) = 2.786 p = 0.0664
China Certified only	101	0.903 [−1.135, 2.942] p = 0.3812	0.313 [−0.182, 0.808] p = 0.213	F(2, 94) = 2.285 p = 0.1074
China 20-ha farm excluded	111	1.193 [−0.761, 3.147] p = 0.2289	0.360 [−0.110, 0.829] p = 0.1322	F(2, 103) = 2.929 p = 0.0579

Marketing B comes from the level-revenue model; θ comes from the logarithmic moderation model. Models are refitted within each subset. Ukrainian accounting-screened and certified-only estimates equal the full-sample estimates. Joint platform inference uses an HC3-robust Wald F-test. The restrictions are sensitivity analyses, not corrections to source responses.

Table S7. Unadjusted ROS gap under accounting and certification restrictions.

Analysis	Ukraine / China n	Gap, pp	95% CI	p
All records	74 / 112	13.13	[11.43, 14.83]	<0.001
Accounting flags excluded	74 / 109	13.15	[11.44, 14.87]	<0.001
Certified only	74 / 101	13.09	[11.36, 14.82]	<0.001

Differences are Ukraine minus China. Two-sided Welch inference uses unrounded observations. Restrictions address specified records and certification composition, not product mix, seasonality or cost attribution.

S4. Platform composition and influence

Table S8. Principal platform, video use and self-reported certification.

Country / platform	n	Video = 1	Video = 0	Certificate = 1
Ukraine / Instagram	48	36	12	48
Ukraine / Viber/Telegram	17	0	17	17
Ukraine / TikTok	7	0	7	7
Ukraine / Prom.ua	2	0	2	2
Ukraine / Total	74	36	38	74
China / WeChat	28	4	24	26
China / Taobao Live	56	36	20	52
China / Pinduoduo	28	0	28	23
China / Total	112	40	72	101

Video was coded independently of platform name. Twenty Taobao Live records and all seven TikTok records report no video. The source notes needed to distinguish wider-platform use, third-party presentation and interpretation/coding differences are unavailable. The submitted codes are retained. Multiple channels, video frequency and duration were not measured.

Table S9. Influence and resource dependence in the baseline level models.

Diagnostic	Ukraine	China
N / estimated parameters	74 / 8	112 / 8
Maximum leverage / record ID	0.5183 / 60	0.9753 / 176
Maximum Cook’s distance / record ID	0.1962 / 7	0.0461 / 171
Records with leverage > 2k/n	3	3
Records with Cook’s distance > 4/n	8	2
Leave-one-out marketing B range	51.483 to 66.018	0.937 to 1.509
Marketing–area correlation	0.9901	0.0885
Auxiliary budget–area R^2	0.9803	0.0078

k includes the intercept. Leverage, external studentisation and Cook’s distance use conventional OLS diagnostic definitions; coefficient inference uses HC3. The 2k/n and 4/n thresholds are screening guides, not automatic deletion rules. Leave-one-out estimates retain the model columns.

The auxiliary Ukrainian fit is Marketing_USD = 142.153 + 0.214174 × Area_ha (R^2 = 0.9803). The residual budget standard deviation is USD 25.049. This calculated pattern does not establish a budgeting rule; its origin requires the original response and data-entry records.

S5. Distribution and diagnostic figures

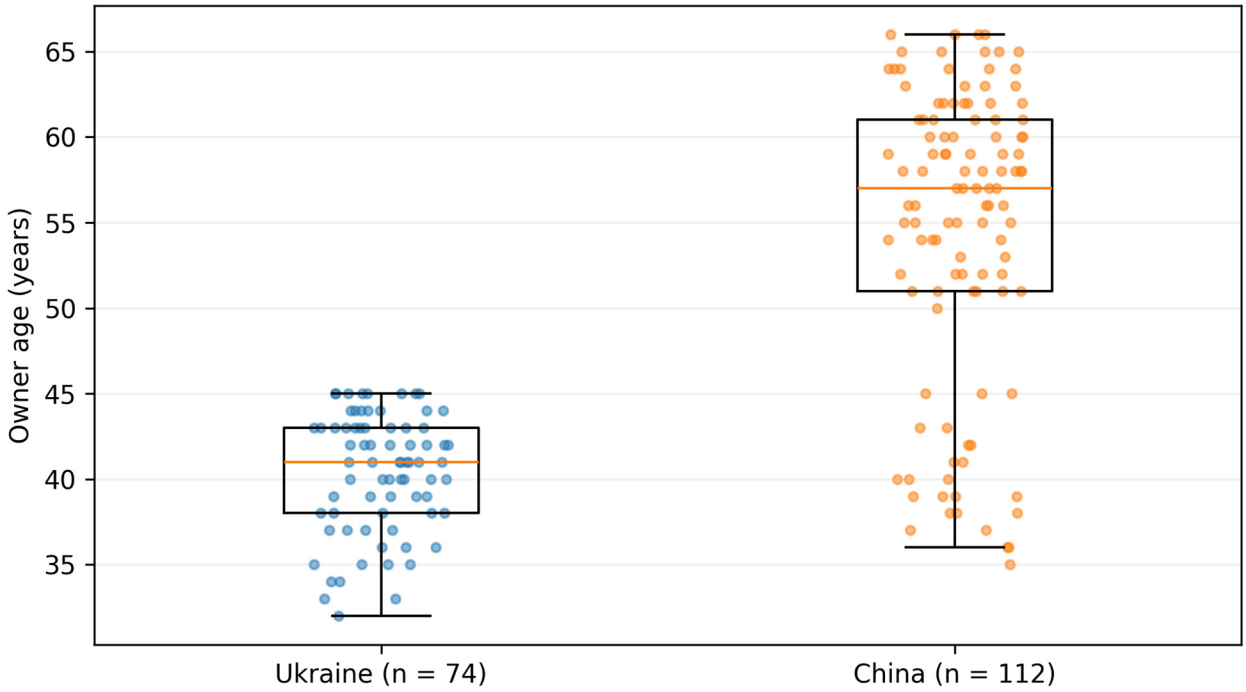


Figure S1. Owner-age distributions. Age refers to the owner, not necessarily the respondent.

Each point is one observation. Horizontal jitter is display-only. Whiskers use the 1.5-interquartile-range convention; all supplied observations remain represented.

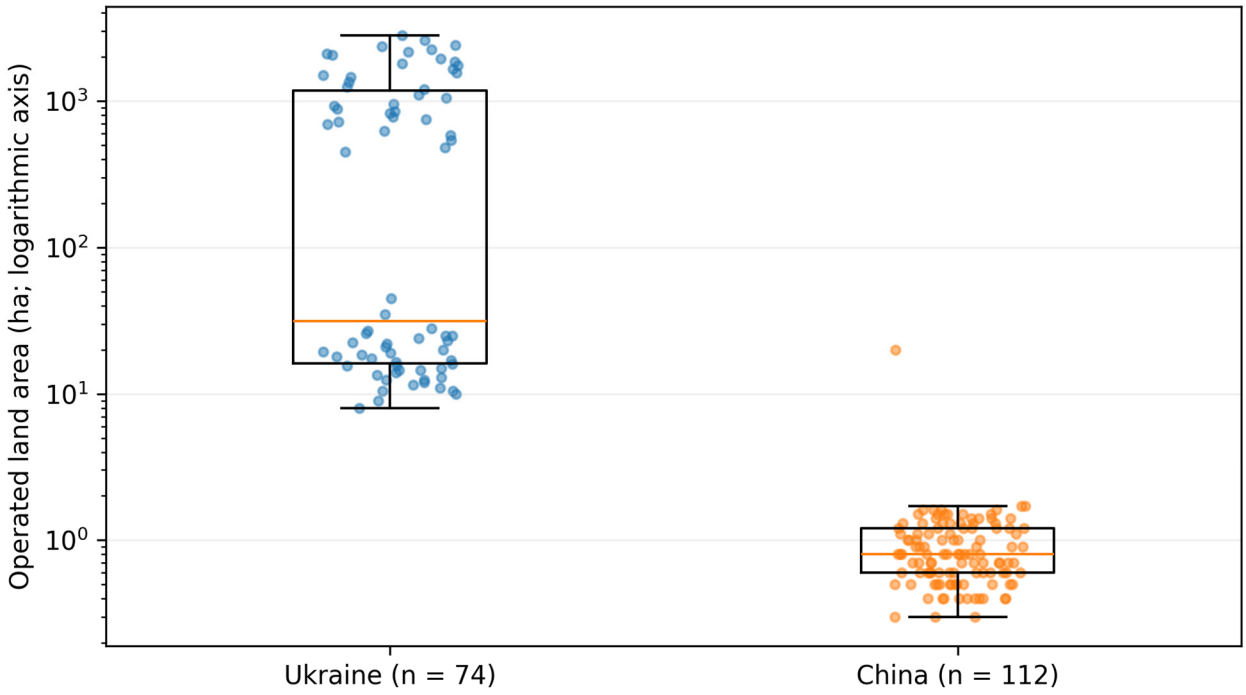


Figure S2. Operated land area. The logarithmic scale accommodates the unequal distributions.

Each point is one observation. Horizontal jitter is display-only. Whiskers use the 1.5-interquartile-range convention; all supplied observations remain represented.

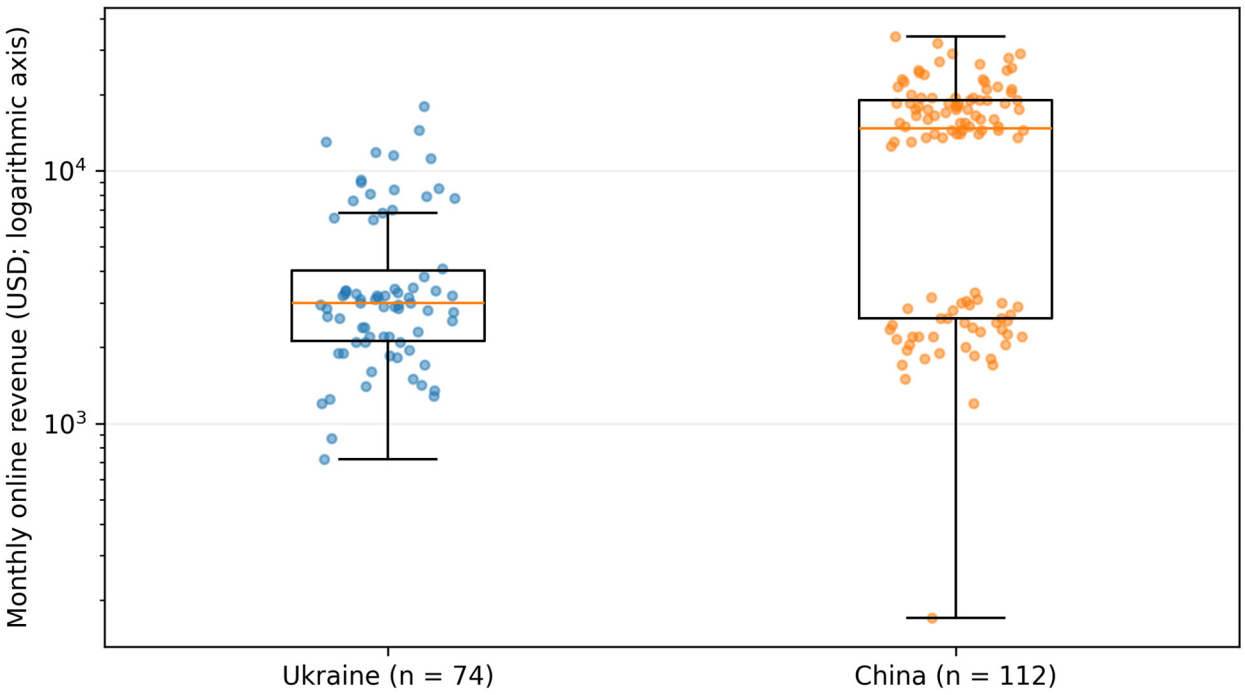


Figure S3. Reported monthly online revenue in USD equivalents. The vertical axis is logarithmic.

Each point is one observation. Horizontal jitter is display-only. Whiskers use the 1.5-interquartile-range convention; all supplied observations remain represented.

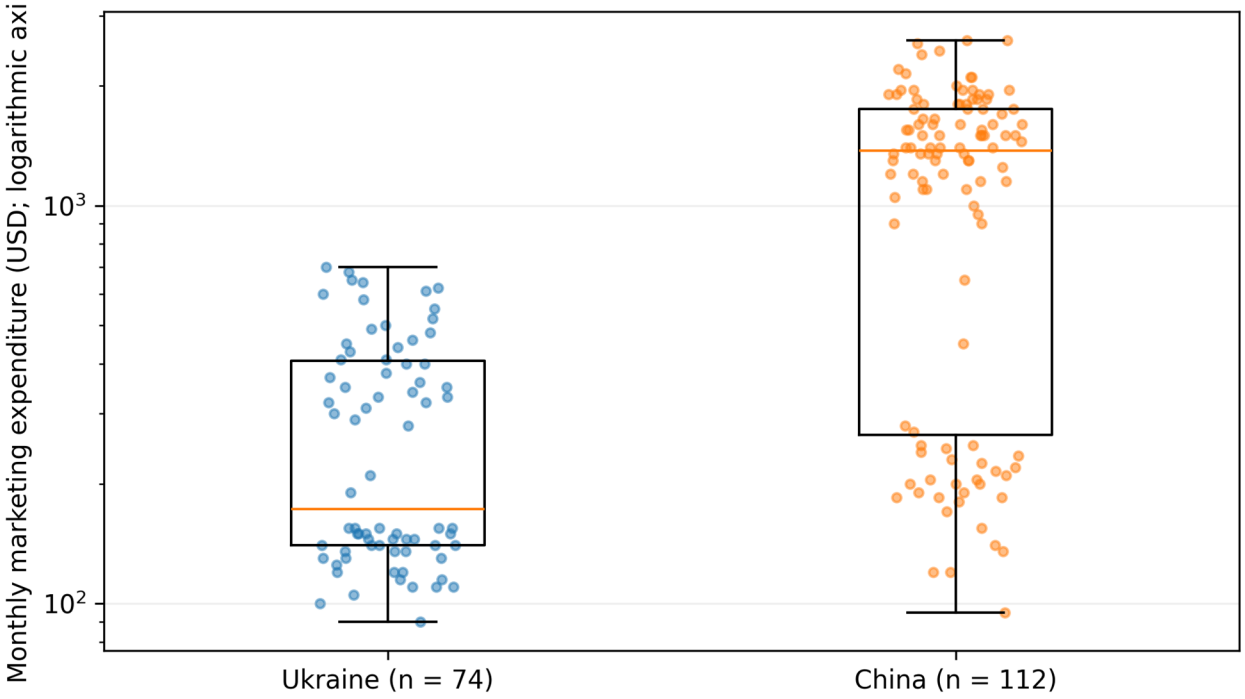


Figure S4. Reported monthly digital marketing expenditure in USD equivalents. The vertical axis is logarithmic.

Each point is one observation. Horizontal jitter is display-only. Whiskers use the 1.5-interquartile-range convention; all supplied observations remain represented.

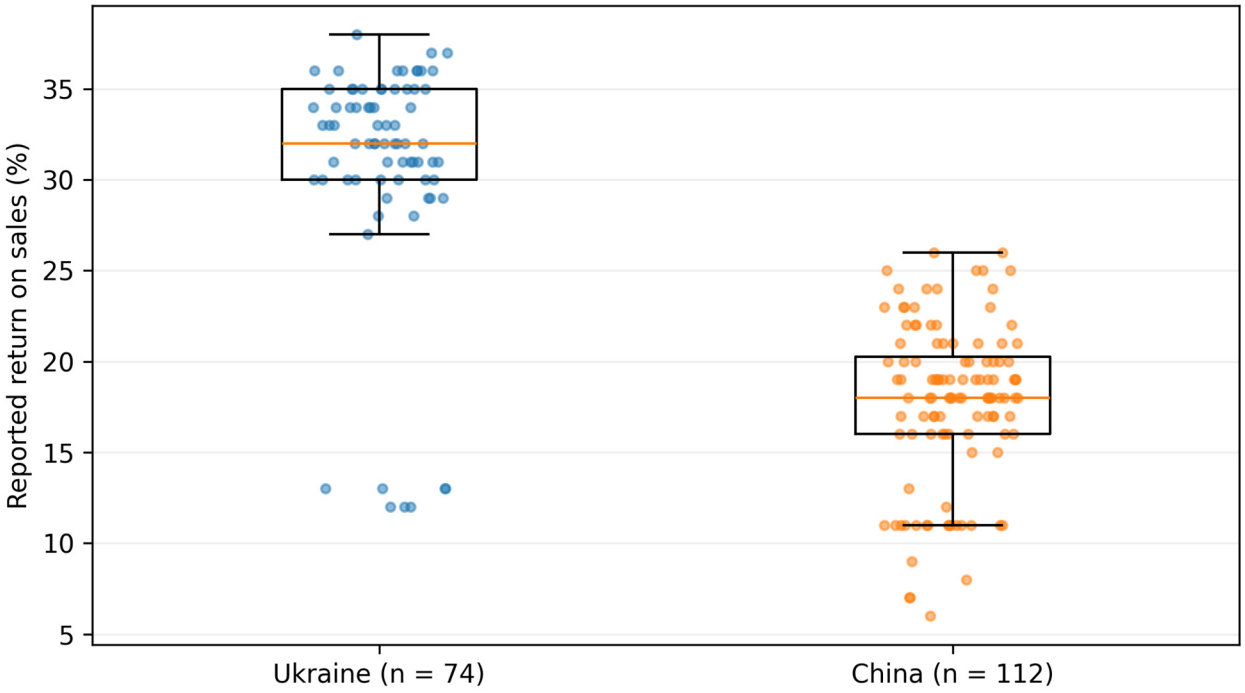


Figure S5. Reported return on sales. Boxes display medians and quartiles.

Each point is one observation. Horizontal jitter is display-only. Whiskers use the 1.5-interquartile-range convention; all supplied observations remain represented.

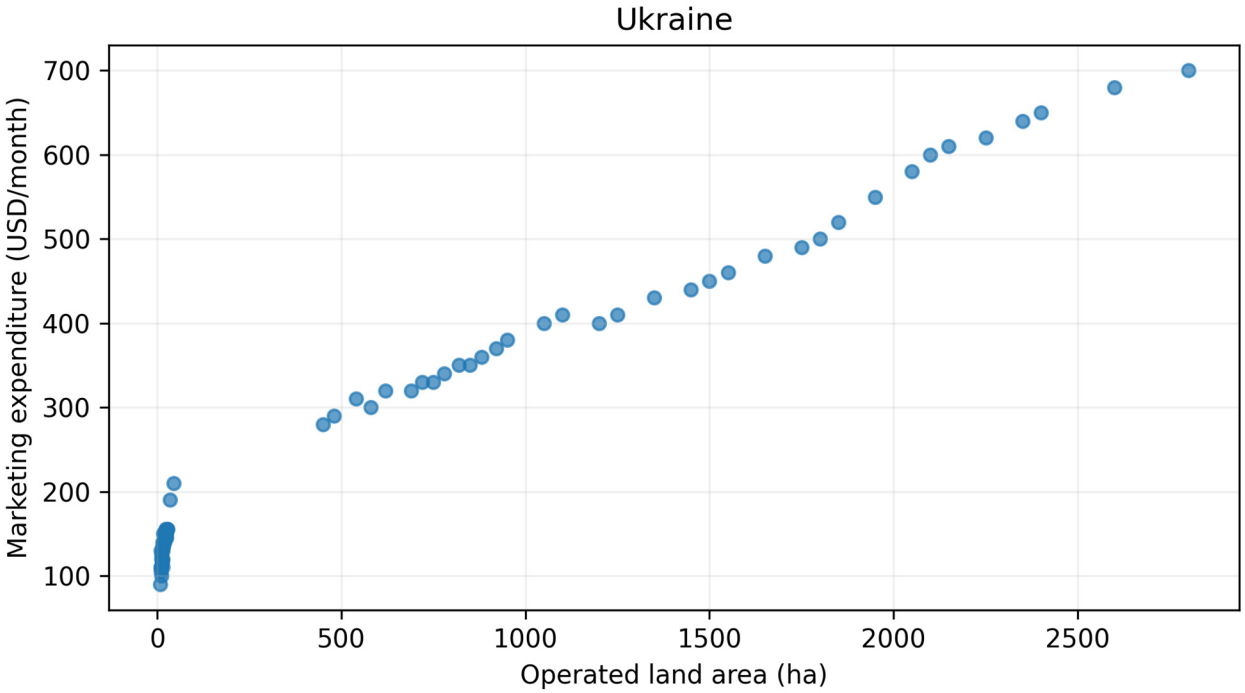


Figure S6. Ukraine: marketing expenditure against operated area, in the recorded units.

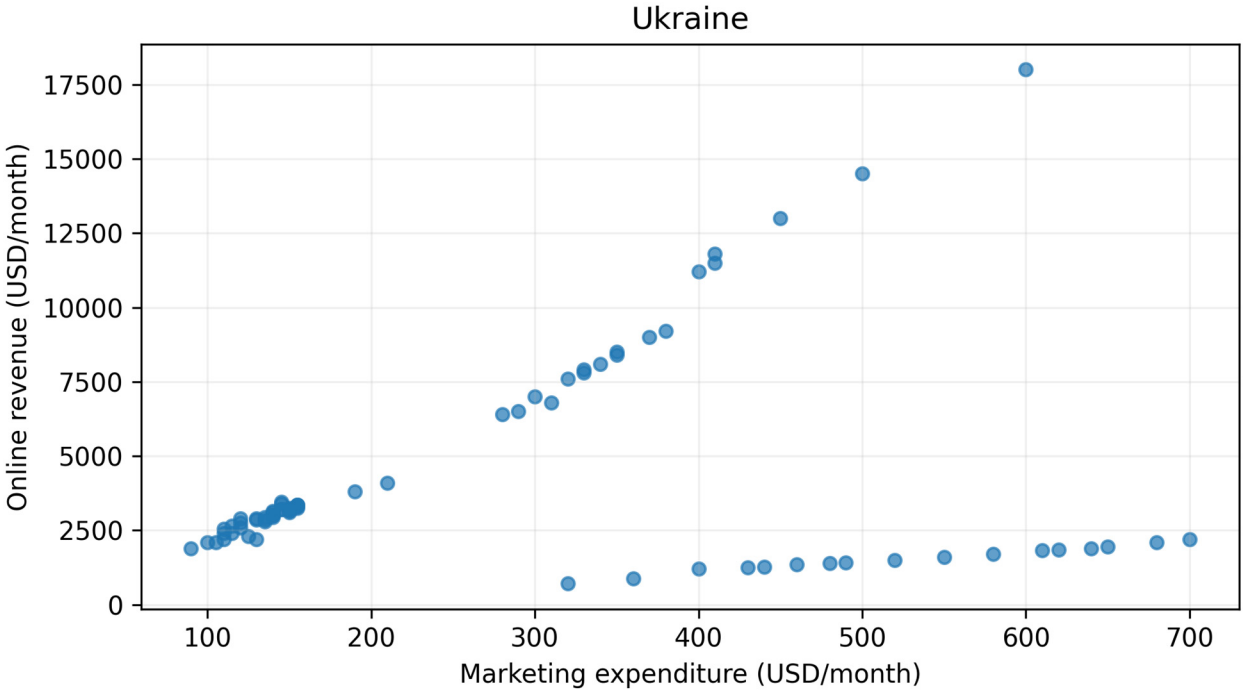


Figure S7. Ukraine: online revenue against marketing expenditure, in the recorded units.

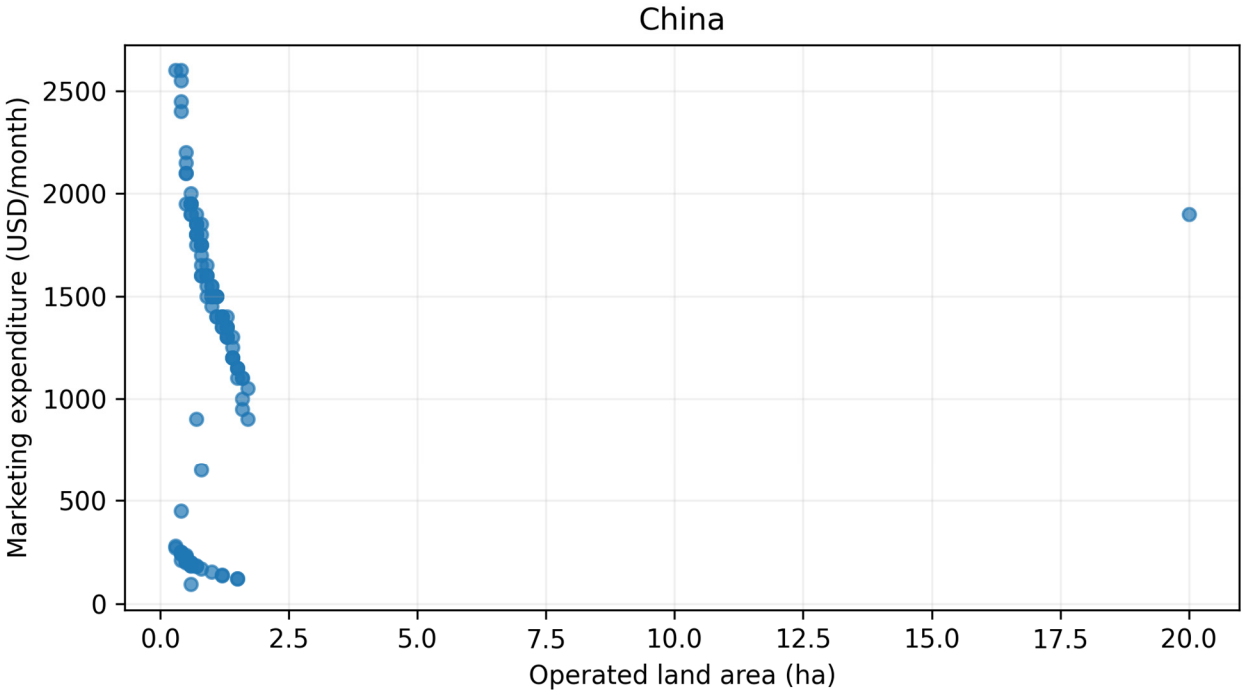


Figure S8. China: marketing expenditure against operated area, in the recorded units.

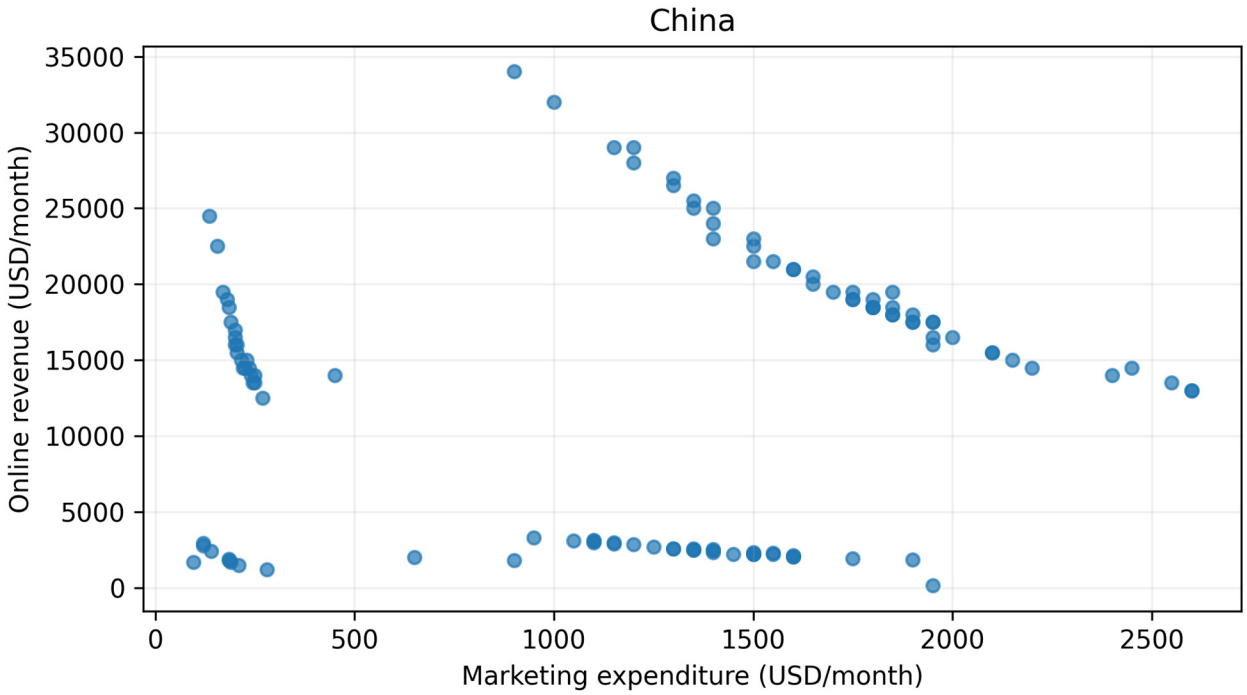


Figure S9. China: online revenue against marketing expenditure, in the recorded units.

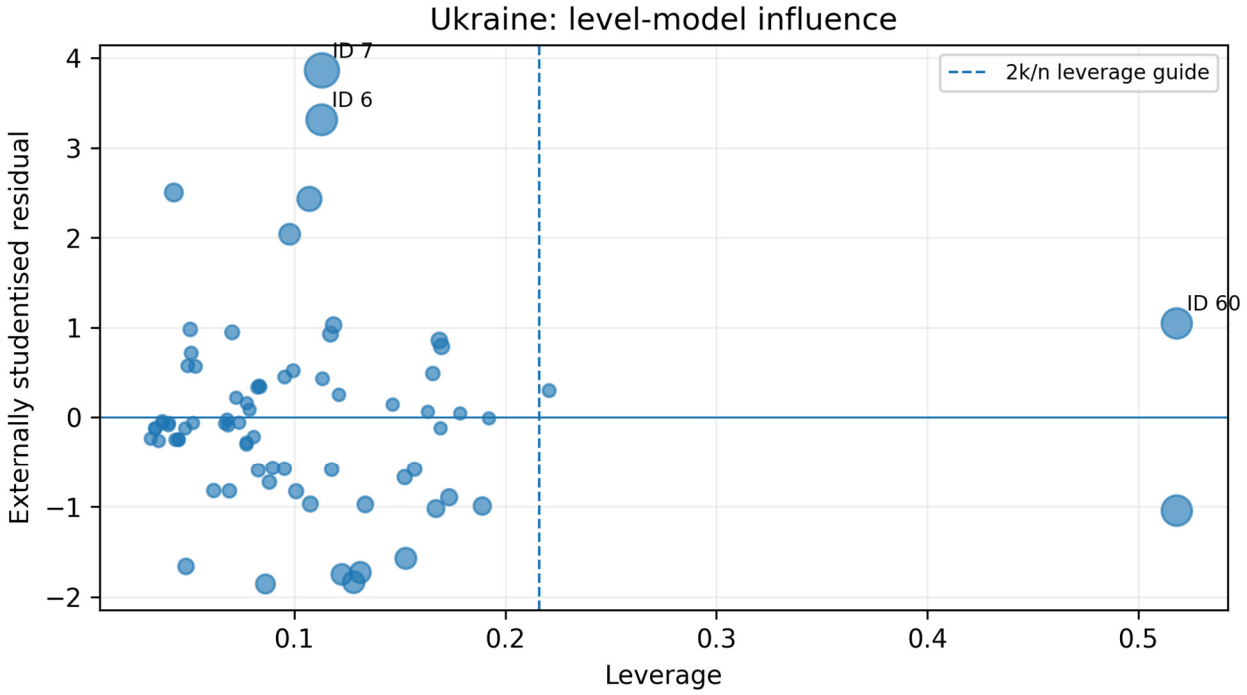


Figure S10. Ukraine: leverage and externally studentised residuals in the level model. Bubble area increases with Cook's distance.

The vertical reference is the 2k/n leverage guide. Selected records are labelled for inspection; no observation is removed merely because it crosses a diagnostic threshold.

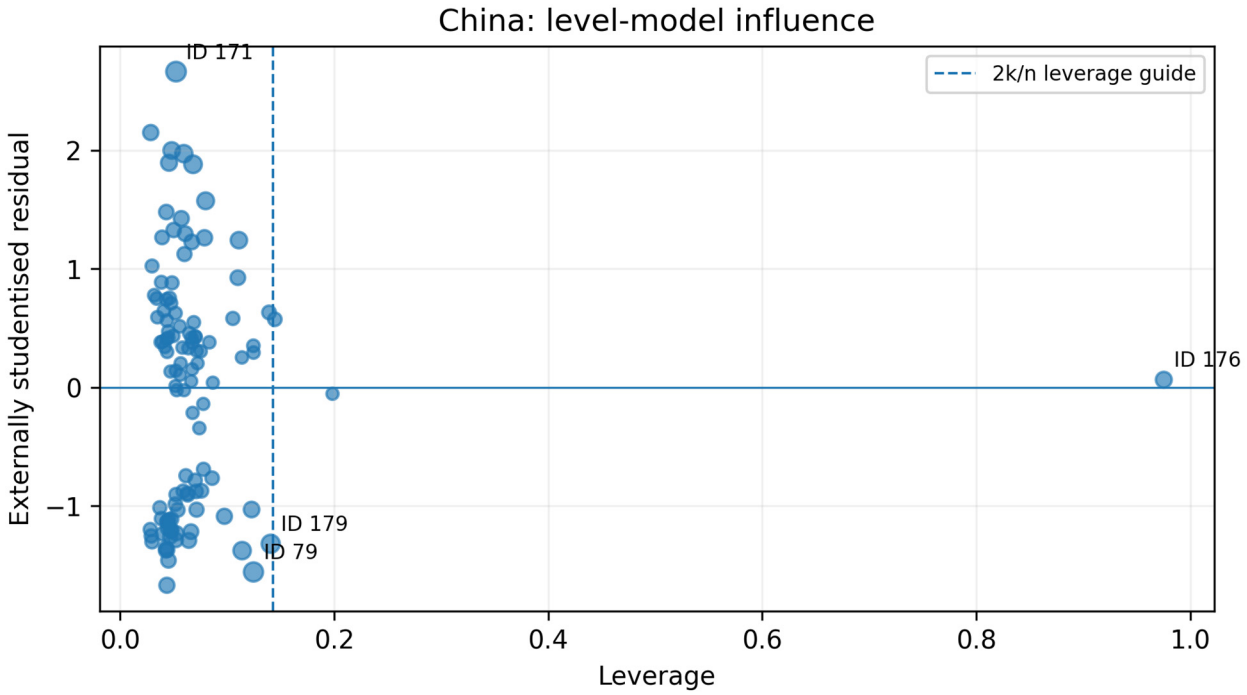


Figure S11. China: leverage and externally studentised residuals in the level model. The 20-ha holding (ID 176) has high leverage.

The vertical reference is the 2k/n leverage guide. Selected records are labelled for inspection; no observation is removed merely because it crosses a diagnostic threshold.

S6. Questionnaire supplied for editorial review

The following English version is an editorial translation of the Ukrainian document supplied by the authors. Both are reproduced to make the available instrument transparent. These copies do not independently establish the wording used in historical interviews or cross-language validation; the corresponding documentation is distinguished in Table S2.

S6.1. English translation

TELEPHONE INTERVIEW QUESTIONNAIRE

Instructions for the Interviewer

(Read these instructions carefully before conducting the survey)

Observe the principles of respect for participants, voluntary participation, informed consent and confidentiality set out in the Declaration of Helsinki.

Initial contact. Use publicly available farm contact numbers. Introduce yourself, state your institution and explain the purpose of the call; check that it is convenient and safe to talk. Take particular account of the ongoing war in Ukraine and the possibility that the person may be in shock or under stress. Speak only with an adult owner or representative who is familiar with the farm's sales activities and authorised to provide information. A publicly available number does not constitute consent to participate.

Consent. Read the introduction on the next page, clarify anything unclear and obtain clear answers to the substantive questions. Document and attest to non-written consent in accordance with the procedure approved by the committee. If the person declines, end the call without attempting to persuade them. Audio recording is permitted only with separate consent and in accordance with the approved procedure.

Voluntary participation. Allow respondents to skip any question, including financial questions, or end the interview without giving a reason. Do not link participation to certification, inspections or access to support. End the call in the event of danger, discomfort or distress; obtain separate agreement before contacting the person again.

Confidentiality. Do not enter telephone numbers, names, addresses or farm names into the analytical dataset. Store the contact list and consent log separately, with restricted access. The telephone interview is confidential, but not anonymous at the point of contact.

Neutrality and accuracy. Read each question without prompting an answer. Financial responses must cover the same period and all online activities of a single farm. Code unknown answers and refusals as missing values, not zeros. Record clarifications as provided by the respondent, without independently correcting their answers.

Ethical reference: WMA, Declaration of Helsinki, 2024 revision, paragraphs 23–26. Study-specific procedures must reflect the protocol actually approved.

Participant Information and Consent

Read aloud in a language the respondent understands. Complete the fields in parentheses in accordance with the approved protocol before use.

Hello! My name is **(NAME),** and I represent the research team at Sumy National Agrarian University. We found your number in your farm's publicly available contact details. Is this a convenient time to talk?

We are studying how farms in Ukraine and China organise online sales and the economic results they achieve. The research is funded by the Ministry of Education and Science of Ukraine. This is a research survey, not a sales call or a farm inspection. It contains 8 questions about farm characteristics, digital channels, revenue, marketing expenditure and profitability. It takes approximately 10 minutes.

Participation is voluntary. You may skip any question or end the conversation without adverse consequences. Some financial questions may make you uncomfortable. The main information-related risk is disclosure of commercially sensitive information; we reduce this risk by restricting access to individual responses. No personal financial benefit from participation is promised.

Your responses will be coded and used for research analysis and publications. Your telephone number will be stored separately from your responses, and your contact details will not appear in publications. Only members of the research team will have access to individual records, which will be retained for 12 months from the date of publication of the research materials.

Questions about the study or requests for a summary of its findings may be addressed to the corresponding author at y.danko@snau.edu.ua. Do you have any questions? Do you voluntarily agree to participate and allow your responses to be used for the stated research purposes?

□ Yes — proceed once consent has been documented. □ No — end the interview.

Administrative record — separate from the ten analytical fields

Farm's country	□ Ukraine □ China
Date, time / interviewer code / language	_____
Consent decision and documentation method	_____
Reference to consent record or attestation	_____
Common reporting period for financial responses	From _____ to _____; months ____

Main Questions

1. Owner's age

How old is the farm owner, in completed years?

When a manager responds, record the owner's age, not the manager's. Do not ask for a full date of birth.

Response: _____ years.

2. Land area

What is the total area of agricultural land cultivated by your farm?

Record the area in hectares, including rented land cultivated by the farm. If another unit is given, retain the original value and unit for a verified conversion; do not substitute the area used for just one product sold online.

Response: _____ ha.

3. Online revenue

What was your farm's average monthly gross revenue from product sales through all online channels during the specified period?

This means revenue before deducting costs, not profit. Include orders placed through social media, messaging applications and trading platforms; exclude sales arranged entirely offline. The value must cover the same period as the next two responses.

Response: _____ USD/month.

4. Digital marketing expenditure

On average, how much did your farm spend on digital marketing per month during the same period?

Clarification: include social media advertising, paid promotion on marketplaces, attracting viewers to video presentations and other digital promotional expenditure. Production and delivery costs are accounted for separately. Allocate commissions and bundled charges according to the rule in the actual fieldwork protocol, applied consistently in both countries, without double counting.

Response: _____ USD/month.

5. Return on online sales

What percentage of revenue from online sales remained as profit after production, logistics, marketing and other costs attributable to those sales during the same period?

Clarification: calculate the percentage relative to revenue, not costs. A negative value indicates a loss and is a valid response. Do not replace the response with the average margin of other farms.

Response: _____ %.

6. Organic certification

Does your farm hold a valid organic production certificate?

Distinguish an organic certificate from other quality labels or "green" claims. The absence of a certificate is a valid response, not a reason to change the coding.

□ Yes (1). □ No (0). □ Do not know / refusal (missing).

7. Main digital channel

Which digital platform or channel do you consider the main one for your farm's online sales during the specified period?

First record the respondent's unprompted answer; read out the platform names if needed. Select one main channel as identified by the respondent. If no channel is the main one, note this in the log; do not choose on the respondent's behalf.

□ Instagram □ Viber/Telegram □ TikTok □ Prom.ua
□ Taobao Live □ WeChat □ Pinduoduo □ Other: _____

8. Video use — Video_Stream

Did your farm use videos or live broadcasts to present its products and support online sales during the specified period?

Include both recorded videos and live broadcasts. Code the response regardless of the platform's name; using Taobao Live, WeChat or Instagram alone does not determine the value of this field.

□ Yes (1). □ No (0). □ Do not know / refusal (missing).

Thank you for your time! You may clarify an answer or request a summary of the study findings. Contact: y.danko@snau.edu.ua.

S6.2. Ukrainian source document

ОПИТУВАЛЬНИК ДЛЯ ТЕЛЕФОННОГО ІНТЕРВ'Ю

Інструкція для інтерв'юера

(Обов'язково прочитайте уважно перед тим, як почати проводити опитування)

Дотримуйтеся принципів поваги до учасника, добровільності, інформованої згоди та конфіденційності, викладених у Декларації Гельсінкі.

Перший контакт. Використовуйте відкриті контактні номери господарств. Представтеся, назвіть установу та мету звернення; переконайтеся, що розмова зручна й безпечна. Особливо враховуйте, що в Україні наразі війна, і людина може перебувати у стані шоку або стресу. Спілкуйтеся виключно з повнолітнім власником або представником, який обізнаний зі збутом і має право надавати відомості. Відкритість номера не означає згоди на опитування.

Згода. Зачитайте вступ на наступній сторінці, поясніть незрозуміле та отримайте чітку відповідь на змістовні запитання. Неписьмову згоду документуйте й засвідчуйте за процедурою, погодженою комісією. За відмови завершіть розмову без спроб переконати. Аудіозапис допускається лише за окремою згодою та за погодженою процедурою.

Добровільність. Дозволяйте пропускати будь-яке запитання, зокрема фінансове, або припиняти інтерв'ю без пояснення. Не пов'язуйте участь із сертифікацією, перевірками чи доступом до підтримки. У разі небезпеки, незручності або занепокоєння припиніть розмову; повторний контакт погоджуйте окремо.

Конфіденційність. Не вносьте телефон, ім'я, адресу чи назву господарства до аналітичного масиву. Контактний перелік і журнал згоди зберігайте окремо, з обмеженим доступом. Телефонне інтерв'ю є конфіденційним, а не анонімним на етапі контакту.

Нейтральність і точність. Зачитуйте запитання без підказок. Для фінансових відповідей використовуйте один період і всю онлайн-діяльність одного господарства. Невідоме або відмову позначайте як пропуск, а не нуль. Уточнення фіксуйте зі слів респондента, без самостійного виправлення його відповідей.

Етичний орієнтир: WMA, Declaration of Helsinki, редакція 2024 року, пп. 23–26. Умови конкретного дослідження відтворюють за фактично погодженим протоколом.

Інформація учаснику та згода

Зачитати зрозумілою респонденту мовою. Поля в дужках заповнюють за погодженим протоколом до використання.

Добрий день! Мене звати **(ІМ'Я),** і я представляю дослідницьку групу Сумського національного аграрного університету. Ваш номер ми знайшли у відкритих контактних даних господарства. Чи зручно Вам зараз поговорити?

Ми вивчаємо, як фермерські господарства України та Китаю організовують онлайн-збут і які економічні результати вони отримують. Дослідження фінансує Міністерство освіти і науки України. Це наукове опитування, а не продаж послуг чи перевірка господарства. Воно містить 8 запитань про характеристики господарства, цифрові канали, виручку, маркетингові витрати та рентабельність. Орієнтовна тривалість – 10 хвилин.

Участь добровільна. Ви можете не відповідати на будь-яке запитання або завершити розмову без негативних наслідків. Деякі фінансові запитання можуть бути незручними. Основний інформаційний ризик – розкриття комерційно чутливих відомостей; для його зменшення ми обмежуємо доступ до індивідуальних відповідей. Особистого фінансового результату від участі не обіцяємо.

Відповіді буде закодовано та використано для наукового аналізу й публікацій. Телефон зберігатиметься окремо від відповідей, а в публікаціях не наводитимуться Ваші контактні дані. Доступ до індивідуальних записів матимуть лише представники дослідницької групи; строк їх зберігання — 12 місяців з дня публікації матеріалів.

Запитання щодо дослідження або запит на узагальнені результати можна адресувати відповідальному автору: y.danko@snau.edu.ua. Чи є у Вас запитання? Чи погоджуєтеся Ви добровільно взяти участь і дозволити використання Ваших відповідей у зазначених наукових цілях?

□ Так — продовжити після оформлення згоди. □ Ні — завершити інтерв'ю.

Службовий запис — окремо від десяти аналітичних полів

країна господарства	□ Україна □ Китай
Дата, час / код інтерв'юера / мова	_____
Результат і спосіб оформлення згоди	_____
Посилання на запис/засвідчення згоди	_____
Єдиний період для фінансових відповідей	Від _____ до _____; кількість місяців ____

Основні запитання

1. Вік власника

Скільки повних років власникові господарства?

Якщо відповідає менеджер, запишіть вік власника, а не менеджера. Повної дату народження не запитуйте.

Відповідь: _____ років.

2. Земельна площа

Яка загальна площа сільськогосподарських земель, які обробляє Ваше господарство?

Запишіть площу в гектарах, включно з орендованими землями, які обробляє господарство. Якщо названо іншу одиницю, збережіть вихідне значення й одиницю для перевіреного перерахунку; не підставляйте площу лише одного онлайн-товару.

Відповідь: _____ га.

3. Онлайн-виручка

Якою була середньомісячна валова виручка Вашого господарства від реалізації продукції через усі онлайн-канали за зазначений період?

Йдеться про виручку до вирахування витрат, а не прибуток. Урахуйте замовлення через соціальні мережі, месенджери та торговельні платформи; не додавайте продажі, оформлені лише офлайн. Значення має стосуватися того самого періоду, що й наступні дві відповіді.

Відповідь: _____ USD/місяць.

4. Цифрові маркетингові витрати

Скільки, в середньому, за місяць Ваше господарство витрачало на цифровий маркетинг за цей самий період?

Уточнення: реклама в соціальних мережах, платне просування на маркетплейсах, залучення аудиторії до відеопрезентацій та інші витрати на цифрове просування. Виробництво й доставку товару обліковують окремо. Комісії та змішані платежі відносять за однаковим для обох країн правилом із фактичного польового протоколу, без подвійного обліку.

Відповідь: _____ USD/місяць.

5. Рентабельність онлайн-продажів

Який відсоток виручки від онлайн-продажів залишався як прибуток після виробничих, логістичних, маркетингових та інших витрат, належних до цих продажів, за той самий період?

Уточнення: відсоток обчислюють від виручки, а не від собівартості. Від'ємне значення означає збиток і є допустимою відповіддю. Не замінюйте відповідь середньою маржею інших господарств.

Відповідь: _____ %.

6. Органічна сертифікація

Чи має Ваше господарство чинний сертифікат органічного виробництва?

Органічний сертифікат відрізняйте від інших позначень якості або «зелених» заяв. Сертифікат відсутній — це допустима відповідь, а не підстава для зміни кодування.

□ Так (1). □ Ні (0). □ Не знаю / відмова (пропуск).

7. Основний цифровий канал

Яку цифрову платформу або канал Ви вважаєте основним для онлайн-збуту Вашого господарства за зазначений період?

Спочатку запишіть самостійну відповідь; за потреби зачитайте назви. Позначте один основний канал, визначений респондентом. Якщо жоден не є основним, зафіксуйте це в журналі, не обирайте за респондента.

□ Instagram □ Viber/Telegram □ TikTok □ Prom.ua
□ Taobao Live □ WeChat □ Pinduoduo □ Інший: _____

8. Використання відео — Video_Stream

Чи використовувало Ваше господарство відеоматеріали або прямі трансляції для представлення продукції та підтримання онлайн-збуту за зазначений період?

Охоплюються записані відео та прямі ефіри. Кодуйте за відповіддю, незалежно від назви платформи; сам факт використання Taobao Live, WeChat або Instagram не визначає значення цього поля.

□ Так (1). □ Ні (0). □ Не знаю / відмова (пропуск).

Дякуємо за Ваш час! За бажанням можна уточнити надану відповідь або звернутися за узагальненими результатами дослідження. Контакт: y.danko@snau.edu.ua.

S7. Computational provenance

The diagnostic extension was rerun from the corrected 186-record analytical file with Python 3.13.5, NumPy 2.3.5, SciPy 1.17.0 and statsmodels 0.14.6. Country and column labels were translated for computation without changing values. The baseline level models use revenue as the outcome and an intercept, marketing, operated area, owner age, video and principal-platform indicators; certification is included only where it varies. The log models transform revenue, marketing and area, and moderation adds the interaction of country-centred log marketing with the video indicator. All coefficient confidence intervals and tests use HC3 with residual degrees of freedom.

The same observations and definitions reproduce the five baseline statistical tables. Supplementary specifications change only the explicitly identified functional form, control or sample restriction. Welch comparisons use independent groups; platform contrasts use within-country model covariance, with Holm adjustment across all pairs. Influence diagnostics are descriptive and do not provide a deletion algorithm. The data repository identifier in the submitted manuscript is retained as supplied by the authors; the present document does not claim that its contents or public accessibility have been independently verified.

Input files compared: опитування стаття(2).xlsx and опитування стаття(3).xlsx. Numerical tables and the figures refer to the corrected file. Completion of the fieldwork and correction audit in Table S2 remains separate from statistical reproducibility.