



# Як нам подолати проблему вітчизняного тракторо- і машинобудування

**Володимир Надикто,  
Володимир Кюрчев,**  
члени-кореспонденти НААН України  
Таврійський державний агротехнологічний університет  
ім. Дмитра Моторного

«...Крім виняткових випадків, не можна допускати імпорту в країну товарів, які в країні у прийнятній якості... Це правило має застосовуватися навіть тоді, коли вітчизняний продукт гіршої якості, ніж імпортний, або коштує дорожче. Тому що краще переплатити за товар два пфеніги, які лишаться в країні, ніж один пфеніг, який її залишить, хоч би як дивно це здалося необізнаним».

*Філіп фон Хьорнігк, 1684 рік*

Як бачимо, сформульований Філіпом фон Хьорнігком ще 340 років тому один із 14 відомих принципів теорії камералізму (науки про керування) ніскільки не втратив своєї актуальності. Ба, більше! Перебіг російсько-української війни засвідчив особливу гостроту його значущості. Як виявилось, коли бракує власної зброї, то навіть наявність коштів не гарантує розв'язання цієї проблеми: потенційний імпортер з огляду на ті чи інші обставини може її не продати. Звідси висновок: за найпершої сприятливої нагоди треба розробляти, а надалі — систематично удосконалювати власний товар.

Значною мірою це стосується аграрного машинобудівного ринку України. *По-перше*, розвиток власного виробництва забезпечує країні економічну незалежність. Унаслідок цього зменшується залежність агропідприємств від зовнішніх постачальників, знижуються ризики, зумовлені політичними та/або економічними (як у разі з польськими аграріями) конфліктами



Володимир Кюрчев



Володимир Надикто

*По-друге*, розвиток власного виробництва сприяє створенню додаткових робочих місць усередині країни. Це може зменшувати рівень безробіття і, що є особливо важливим нині, сприяти залученню нашої молоді до економічного розвитку регіонів країни.

*По-третє*, сільськогосподарська техніка, створена в країні, як правило, краще адаптована до місцевих ґрунтово-кліматичних умов і зональних особливостей місцевих аграрних підприємств. Завдяки цьому підвищується ефективність і стійкість сільськогосподарського виробництва загалом.

*По-четверте*, виробництво техніки безпосередньо у своїй країні дозволяє зменшити витрати на логістику й пов'язані з цим витрати, бо відпадає потреба її транспортування із-за кордону.

*І останнє*, виробництво власної техніки й подальше її удосконалення поступово відкриває потенційні можливості виходу на міжнародні ринки із цілком конкурентоспроможним товаром.



І це практично єдиний шлях до успіху з огляду на чинний рівень техніко-технологічного розвитку європейського і світового сільськогосподарського тракторо- та машинобудування.

## Що таке ринок сільськогосподарського тракторо- та машинобудування

Нині аграрний ринок України репрезентують три основних гравці: Розробник, Виробник і Споживач сільськогосподарської техніки.



На перший погляд, цей ланцюжок є логічно замкненим, а тому має бездоганно функціонувати. У межах країни та за наступним, як ми уявляємо, алгоритмом. Припустимо, що Розробник створив новий зразок трактора, комбайна чи машини/знаряддя. Далі він виконує відповідний маркетинг своєї розробки через мережу науково-практичних семінарів, конференцій, виставок, Днів поля тощо. Отримання позитивної реакції учасників цих заходів створює Розробнику передумову для формування відповідному Виробнику своєї пропозиції.

Виробник, виготовивши першу партію продукції й провівши разом із Розробником необхідну серію згаданих вище маркетингових заходів, формує і реалізовує відповідний набір замовлень від Споживача. Останній, придбавши потрібний йому товар, з успіхом втілює в життя свої виробничі плани.

Здавалося б, що простіше! Але як тут не згадаєш мудрий вислів французької письменниці Жорж Санд: «Простота — це те, що найважче на світі: це крайня межа досвідченості та останнє зусилля генія». Це до того, що змальована вище логічно зумовлена схема дій гравців аграрного технічного ринку в нашій країні за великим рахунком практично не функціонує.

## Ретельний погляд на ситуацію

Розглянемо це детальніше. Насамперед для створення нового зразка техніки Розробник повинен мати відповідні кошти. Добре, коли вони є. Зазвичай їх катастрофічно бракує. Тут би Розробнику на підставі своєї обґрунтованої заявки отримати їх у держави, бажано на пільгових (про що поговоримо нижче) умовах. Такі конкурси на отримання наукових грантів оголошують. Однак проводять їх за дивним алгоритмом. Розглянемо це на прикладі проведення таких заходів серед закладів вищої освіти (ЗВО).

Основоположним моментом цих заходів є те, що фінансування надають тільки тим науковим проектам, які підтверджуються публікаціями, монографіями (!), захищеними дисертаціями, патентами, дипломними роботами тощо. І чим більше таких результатів, тим вища ймовірність отримання гранту. Проте виникає справедливе запитання: а що, власне, досліджувати в тій

царині, де вже отримано і оприлюднено атестовані результати наукової роботи?

Насправді ж фінансування потребують абсолютно нові наукові пропозиції. Для їх кваліфікованого відбору процедурою і передбачена незалежна експертиза. Проте, як тільки до неї доходить черга, згадується класичне: а судді хто? За фактом ними є експерти зі співробітників закладів вищої освіти. Але ж це нонсенс! Не маємо намірів узагальнювати чи кидати будь-яку тінь недовіри на добросовісність високоповажних експертів, але принцип є принципом. Згідно з ним оцінювачами (тобто експертами) наукових проєктів ЗВО мають бути незалежні представники професійних наукових установ НАН України та профільних державних академій за відповідною тематикою, виробники, представники бізнесу тощо. Для цього тому чи іншому розпоряднику грантових коштів досить один раз створити базу таких фахівців і постійно її оновлювати. Таке організаційне рішення в потенціалі унеможливує будь-які домовленості між експертами та виконавцями проєктів, підвищує рівень поінформованості суспільства щодо номенклатури й рівня наукових досягнень у країні. І це дуже важливо для здійснення продуктивного пошуку і знаходження Розробником майбутніх практичних Споживачів результатів його наукових досягнень.

Попри все, навіть отримане грантове державне фінансування на проведення досліджень є таким, що дозволяє Розробнику виготовляти, а потім демонструвати Виробнику і Споживачу тільки дослідний зразок технічного рішення. Але, як виявляється, цього замало для подальшого успішного його просування. Передусім у відносинах із Виробником.

Річ у тім, що мало який сучасний Виробник забезпечений достатньою сумою обігових коштів. У більшості з них бракує «вільних» грошей, які можна було б використати на реалізацію пропозиції Розробника. Ось тут би Виробнику отримати пільговий (бажано — нульовий) кредит та/або зменшення податкового тиску з боку держави. Яким є реальний стан справ щодо цього питання — усім добре відомо. Тому в найкращому разі Виробник пропонує Розробнику сформувати «портфель замовлень» від Споживача, до того ж досить пристойної кількості.

За такого стану речей вимальовується своя проблема. Річ у тому, що Споживач згодний платити тільки за ту продукцію, що відповідає всім його смакам і вимогам. А це не лише технічні, техно-





логічні та економічні характеристики продукції Розробника, а й ергономічні. Цілком зрозуміло, що дослідний зразок Розробника може бути далеким від таких вимог. І яким би хорошим він не був, не маючи готового товарного (тобто промислового) вигляду відповідного враження на Споживача він не справить. Водночас на промисловий же (тобто товарний) зразок у Розробника, як уже наголошувалося, бракує коштів. Через цю ж причину не може, а тому не виявляє бажання виготовляти його і Виробник.

У підсумку маємо невтішне становище: пропозиція Розробника, потенційний Виробник, відповідний Споживач — є, а результату — немає. За фізичної наявності всіх ланок згаданий вище ланцюг «Розробник — Виробник — Споживач» розірвано, а тому не функціонує. Принаймні так, як хотілося б.

## Шляхи розв'язання проблеми

Спробуємо розглянути можливі шляхи розв'язання цієї проблеми. Першою чергою щодо Розробника. Найкращим шляхом отримання коштів на наукові дослідження є їх проведення в рамках науково-виробничого об'єднання (НВО). За колишніх часів вони у нас функціонували. Інша справа, що ефективність їх роботи виявилася вкрай низькою. На аналізі деяких причин доцільно зупинитися.

Слід сказати, що в багатьох НВО панувала зайва бюрократія і жорстка ієрархічна структура. А це предметно заважало швидкому їх реагуванню на зміни науково-ринкових вимог. Далеко не всі НВО мали ефективне керування. У підсумку цим зумовлювалось неефективне використання наукового потенціалу та недостатня координація між науково-виробничими підрозділами. У більшості випадків було практично відсутнє стимулювання оплати праці та нагородження за інновації. Це негативно відбивалось на мотивації персоналу до підвищення продуктивності роботи, розуміння потреб ринку та комерціалізації результатів наукових досліджень. Головна ж причина полягала в недостатньому фінансуванні, що суттєво обмежувало НВО у розвитку й упровадженні інновацій.

Проте, позбавлена цих негараздів, потенційно структура НВО дозволяє Розробнику за власні кошти виготовити не лише дослідні, а й промислові зразки. Тобто такі, що в принципі є готовими

для тиражування Виробником і здатні сформувати у Споживача остаточне рішення щодо їх придбання. У цьому випадку, навіть самотужки продаючи окремі зразки техніки, Розробник може отримувати кошти для проведення подальших досліджень. Проте ідеальний варіант — якщо НВО отримає державні преференції у вигляді пільгових кредитів і/чи податкової політики. І це далеко не та проблема, розв'язання якої неможливе на державному рівні.

Тепер щодо Виробника й Споживача. Банально, але обидва мають бути заохочені державою: перший — у виготовленні, а другий — у придбанні вітчизняної сільськогосподарської техніки. Основні механізми реалізації такого державницького підходу відомі — кредитна і пільгова політики. У цьому напрямі нам ніщо не заважає запровадити досвід Японії щодо застосування не лише нульового, а й від'ємного (!) кредитування розглянутого у цій статті ланок науково-виробничого ланцюга. Принаймні на той відрізок часу (а це 4–5 років), що дозволить забезпечити внутрішній ринок країни якісною і дешевшою за закордонну сільськогосподарською технікою не на 15–20% (як нині), а щонайменше на 50–60%. У цей період придбання вітчизняної техніки Споживачем має гарантовано і стабільно супроводжуватися певною фінансовою компенсацією з боку держави.

Для забезпечення гарантії ефективності таких заходів щодо Розробника, Виробника і Споживача держава може спонукати їх до об'єднання у формі технологічного парку або кластера. У цьому разі науково-дослідна діяльність Розробника через постійний зв'язок із конкретним Споживачем набуває більшої системності. Споживач, розуміючи, що його конкретні пропозиції можуть без зайвих зволікань і з бажаною ефективністю врахувати Розробник і Виробник, у принципі може здійснювати спонсорське фінансування діяльності їх об'єднання. На такий самий крок може піти й Виробник, усвідомивши, що виготовлена ним продукція гарантовано буде реалізована. Першою чергою — тим же Споживачем. Проте не завадить зайвий раз нагадати, що така організаційна форма діяльності ланок розглядуваного нами ланцюжка буде ефективною тільки за умови їх державного фінансування хоча б на згадуваний вище період (тобто 4–5 років). Інакше такі формування, як показує досвід минулих років, чекає сумна доля їх попередників. А це не той випадок, коли повторення — основа навчання.

