

# u-blox: три питання про права інтелектуальної власності, які слід задати постачальнику стільникових модулів

Кент Бейкер (Kent Baker), u-blox AG

**Подання позову про порушення патентних прав може підірвати ваш бізнес. Компанія u-blox знижує ваші комерційні та фінансові ризики завдяки найкращому у своєму класі патентному покриттю.**

Судові суперечки щодо захисту прав інтелектуальної власності у сфері мобільного зв'язку занадто часто не беруться до уваги компаніями, які розробляють рішення для підключення до мережі з використанням мобільних технологій. Щоб уникнути судових розглядів, необхідно вирішити два ключових питання:

- як ліцензувати стандартні основні патенти стільникового зв'язку (*standard essential patent, SEP*), набір з тисяч патентів, необхідних для дотримання стандартів стільникових технологій;
- як уникнути переплати.

Як правило, власники SEP, включених до стандартів стільникового зв'язку, зобов'язані ліцензувати свої патенти на справедливих, розумних і недискримінаційних умовах (*fair, reasonable, and non-discriminatory, FRAND*). Однією з проблем при ліцензуванні на умовах FRAND є те, що поняття «справедливий і розумний» традиційно визначається власником патенту без урахування потреб користувачів патенту та ринкових реалій.

Оцінити пропозицію FRAND ще складніше, оскільки потенційний ліцензіат повинен покладатися на заяви власника SEP щодо цінності SEP та суттєвості патенту. Це відбувається через відсутність прозорості щодо того, як було визначено цінність та важливість SEP, а лише заяви про те, що те, що

пропонується, є FRAND і що інші компанії підписали ліцензію, тому це має бути FRAND-пропозиція. Однак за такого сценарію і на основі реальних фактів пропозиція власника SEP рідко буває справедливою та обґрунтованою, не кажучи вже про недискримінаційну.

Все це ставить компанії, які створюють рішення для мобільного зв'язку і впроваджують ці патенти SEP, на небезпечну стежку. Лише від 20 до 30 відсотків SEP, заявлених власниками патентів, насправді необхідні для впровадження відповідного стандарту. З цих 20–30 відсотків багато мають значення лише для дизайну базових станцій і не мають нічого спільного з користувацьким обладнанням. Визначення правильних SEP, щоб ви сплачували ліцензійні платежі лише за ті патенти, які використовуються вашими продуктами, а не за весь патентний портфель власника SEP, займає багато часу, коштує дорого і може призвести до помилок для тих, хто не знайомий з ліцензуванням SEP. Компанія u-blox може взяти на себе цю відповідальність завдяки нашим глибоким знанням щодо ліцензування SEP і технологій, які лежать в основі цього процесу.

Зважаючи на прискорення темпів впровадження мобільних технологій та постійну розробку нових стандартів мобільного зв'язку, не дивно, що останніми роками значно зросла кількість патентних

спорів у сфері мобільного зв'язку. Навіть у розпал пандемії кількість судових спорів щодо мобільних SEP зросла на 19% і продовжувала зростати до 2023 року.

Якщо права на використання SEP та потенціал пов'язаних з ними збиткових судових процесів щодо SEP ще не потрапили до вашої уваги, то варто було б над цим замислитися. Ми наполегливо рекомендуємо зробити це ключовим фактором при виборі постачальника стільникових модулів. Перед тим, як обрати постачальника стільникового модуля, пропонуємо вам задати та отримати відповіді на три найважливіші питання.

## ЯКИЙ ПАТЕНТНИЙ ЗАХИСТ ВИ ПРОПОНУЄТЕ?

По-перше, важливо запитати та зрозуміти, яке патентне покриття пропонує ваш постачальник модулів стільникового зв'язку. Багато хто працює з однією або двома підписаними ліцензійними угодами SEP, які покривають крихітний відсоток SEP, необхідних для бездротового зв'язку та безпеки. Це призводить до значних ризиків, пов'язаних з продуктом (потенційно вищі роялті, які потрібно буде сплачувати в певний момент), судових заборон (зупинка імпорту та виробництва через відсутність ліцензії), а також значних витрат на захист позову про порушення патентних прав або на переговори щодо врегулювання конфлікту.

На відміну від своїх конкурентів, компанія u-blox зосереджується на ліцензуванні самих великих і найбільш конфліктних власників патентів. u-blox пропонує найширше патентне покрит-

тя SEP серед усіх виробників модулів на ринку. Наші конкуренти пропонують або дуже обмежене покриття, або взагалі його не мають. В результаті наші клієнти отримують вигоду від нижчих ставок роялті, оскільки ставка роялті в наших ліцензіях базується на принципі FRAND і обговорюється без загрози судового процесу про порушення або заборони продукції, що загрожує результатам переговорів.

### ЯКИМ «ДРІБНИМ ШРИФТОМ» НАПИСАНЕ ВАШЕ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ ПРО ВІДШКОДУВАННЯ?

У багатьох випадках положення про відшкодування мають критичні обмеження щодо покриття та відшкодування, які можуть призвести до відсутності покриття або, в кращому випадку, до незначного захисту. Наприклад, іноді відшкодування пропонується, але з таким обмеженням, як «тільки після остаточного рішення суду». Таке остаточне рішення суду виноситься після того, як ви подали позов і завдали шкоди своєму бізнесу, і не передбачає досудового врегулювання. Як альтернатива, можна звернутися до суду із заявою про заборону на імпорт продукції, щоб припинити врегулювання справи й взагалі не чекати судового рішення.

Іншим випадком, якого слід остерігатися, є конкуренти, які стверджують, що патентний захист не потрібен, оскільки пропонується повне відшкодування збитків. Такі пропозиції «відшкодування» є порожніми, оскільки збитки в патентних судових справах можуть коштувати сотні мільйонів доларів та призвести до банкрутства постачальника модулів, змусивши платити вашу компанію. Найкраща порада — вимагати від постачальника модулів розкрити обмеження,

наприклад, пов'язані з географією, технологією, остаточним рішенням суду, політикою відшкодування, гарантіями або іншими обмеженнями та застереженнями. Крім того, варто поцікавитись, як вони допоможуть, якщо судова заборона обмежить вашу можливість виробляти або імпортувати вашу продукцію.

Майте на увазі, що відшкодування збитків не захищає від судових заборон або позовів. В обох випадках ваш бізнес суттєво постраждає і зіткнеться з додатковим фінансовим тягарем, пов'язаним із захистом у судовому процесі, який може швидко скласти мільйони доларів. Це витрати, які компанія повинна буде нести роками, поки триме судовий процес, навіть якщо компенсація бути виплачена «після винесення вердикту».

Крім того, ваша компанія повинна врахувати перерву в роботі, спричинену судовим процесом, наприклад, час, який краще було б витратити на дослідження та розробки, ніж на те, щоб залучити внутрішній персонал для пошуку документів, отримання свідчень та координації пошуку всіх свідчень, які ви зобов'язані надати. Ці витрати, як правило, не покриваються положеннями про відшкодування. Нарешті, часто трапляються випадки, коли фактична вартість використання патенту невідома, що призводить до неточностей у ціноутворенні на продукцію та оцінці прибутку.

Компанія u-blox пропонує повне покриття ліцензійних патентів для зменшення бізнес-ризиків і може запропонувати додаткове «страхування» для неліцензійних патентів (відповідно до умов угоди). Це вже набагато більше, ніж будь-який пункт про відшкодування збитків, оскільки наші ліцензії виключають ризик судової заборони або судового позову щодо патентів, на які поширюється дія ліцензії.

### ЧИ НАДАЄТЕ ВИ ПІДТРИМКУ В РАЗІ СУДОВОГО ПОЗОВУ ПРО ПОРУШЕННЯ ПАТЕНТНИХ ПРАВ?

Як уже згадувалося, судових позовів про порушення патентних прав може бути достатньо, щоб звести нанівець навіть великий міжнародний бізнес, оскільки вони тягнуть за собою високі фінансові витрати, потенційно порушують виробництво і відволікають від основних цілей компанії.

Невеликі компанії, які не мають власної відданої та професійної юридичної команди, можуть опинитися у програвшій битві «Давид проти Голіафа», тим паче, коли на командному містку не залишиться нікого, хто міг би спрямувати їхній бізнес у правильному напрямку, не кажучи вже про координацію стратегічної відповіді під час судового розгляду.

Компанія u-blox пропонує широкий спектр послуг із захисту прав на використання патентів, які відповідають різноманітним потребам і можливостям наших клієнтів. Послуги можуть передбачати надання допомоги шляхом втручання для вирішення патентних претензій або пом'якшення звинувачень клієнта в порушенні патентних прав з будь-якими власниками SEP (зокрема з «патентними троялками»), які наразі не є частиною наявного страхового покриття u-blox.

Ця унікальна пропозиція передбачає розширену допомогу, наприклад, зобов'язання вести переговори з будь-яким власником SEP, який стверджує, що ви порушили патент з метою отримання ліцензії на модуль, а також для отримання компенсації за сплачені u-blox збори на рівні модуля, навіть якщо наші клієнти вже підписали ліцензію з власником SEP.

### Сантиметрова точність GNSS тепер доступна для бюджетних програм, проста і швидка реалізація

Перевірена ринком високоточна GNSS система:



- 1) NEO-F9P і ZED-F9P – новітні приймачі GNSS HPG
  - ⊗ провідна технологія u-blox: запатентовані алгоритми та чипсети
  - ⊗ вбудована підтримка виправлень PointPerfect
  - ⊗ рівень захисту: 95% впевненості в позиціонуванні
  - ⊗ ZED-F9P: версія з IMU (гіроскоп, акселерометр)



- 2) PointPerfect – система корекції
  - ⊗ надійна, економічна та зручна у використанні
  - ⊗ завантаження через Інтернет або супутник

Сфери застосування:



WWW.MICRODIS.NET

Роман Прокопєць – менеджер з продажу

(067) 475-81-86

Roman.Prokopets@microdis.net

**MICRODIS**  
COMPETENCE & RELIABILITY

## НАЙКРАЩИЙ У СВОЄМУ КЛАСІ ПАТЕНТНИЙ ЗАХИСТ

Жоден постачальник компонентів стільникового зв'язку не може укласти ліцензійні угоди з усіма власниками SEP. Деякі власники SEP не прагнуть активно укладати ліцензійні угоди, тоді як інші укладають угоди лише з виробниками кінцевого продукту і не ліцензують на рівні модулів. Проте, можна значно знизити ризик судових позовів про порушення патентних прав, уклавши з компанією u-blox угоди щодо провідних власників SEP, які захистять ваші продукти та допоможуть уникнути судових розглядів і судових заборон. В компанії u-blox ми прагнемо зробити саме це.

Купуючи стільникові модулі в u-blox (табл. 1), ви отримуєте найкращий патентний захист серед усіх виробників стільникових модулів. Активно шукаючи ліцензії у власників SEP, компанія u-blox прагне захистити виробників пристроїв, що використовують стільникові модулі u-blox, від судових позовів і судових заборон за патенти на стільникові модулі.

Не потрібно заглядати далеко в минуле, щоб побачити, яку користь це приносить нашим клієнтам. В одному

Таблиця 1. Рішення компанії u-blox, що забезпечують надійну міграцію з технологій 2G і 3G на 4G LTE

	LTE Cat 1		LTE-M		NB-IoT
	LARA-R6	LENA-R8	SARA-R5	SARA-R4	SARA-N3
Розмір, мм	25 × 26	27 × 30	16 × 26	16 × 26	16 × 26
Категорія LTE	Cat 1	Cat 1	M1/NB2	M1/NB2	NB1
3G	•	–	–	–	–
2G	•	•	–	•	–
Рознесене приймання	•	–	Н/В	Н/В	Н/В
Інтегрована GNSS	–	•	•	•	–
VoLTE/CSFB (2G)	•	–	–	–	–
Сертифікація	Відповідність стандартам, нормативна, оператори мобільного зв'язку	Відповідність стандартам, нормативна	Відповідність стандартам, нормативна, оператори мобільного зв'язку	Відповідність стандартам, нормативна, оператори мобільного зв'язку	Відповідність стандартам, нормативна
Клас	Професійний	Стандартний	Професійний	Професійний	Професійний

Примітка. Н/В — не визначено.

з випадків, який досі триває, компанія Philips подала кілька судових позовів у штаті Делавер проти виробників кінцевої продукції за порушення патентів. Оскільки u-blox має ліцензійну угоду з Philips, продукція наших клієнтів, що використовує модуль u-blox, захищена і ніколи не була частиною судового процесу. Крім цього, у нас є один клієнт, на якого тричі подавали до суду три різні власники SEP, і кожного разу наші лі-

цензії на u-blox захищали його, оскільки він використовував модуль u-blox.

**Додаткову інформацію щодо продукції компанії u-blox, можна отримати у її офіційного дистриб'ютора в Україні — компанії Мікродіс Електронікс ГмБХ:**  
тел.: (067) 475-81-86,  
Roman.Prokopets@microdis.net,  
www.microdis.net

CN

## СЕРІЯ МОДУЛІВ LENA-R8 ВІД U-BLOX: ВИСОКОЕФЕКТИВНІ РІШЕННЯ ДЛЯ ГЛОБАЛЬНОГО ЗВ'ЯЗКУ

У сучасному світі, де мобільний зв'язок відіграє ключову роль у багатьох галузях, важливо мати надійні та ефективні рішення для підключення. Серія модулів LENA-R8 від u-blox пропонує саме такі рішення, що забезпечують глобальний зв'язок та високу продуктивність. Ця серія містить багаторежимні модулі LTE Cat 1bis, які підтримують глобальні LTE та 2G діапазони, що забезпечує якісний роумінг у будь-якій точці світу.

Основні характеристики модулів LENA-R8:

- Підтримка VoLTE та 2G аудіо, що дозволяє використовувати модулі для голосових дзвінків у мережах LTE та 2G.
  - MQTT Anywhere: готові до використання глобальні рішення для обміну даними через MQTT.
  - Інтегрований або окремий GNSS: можливість вибору між інтегрованим GNSS або окремим модулем для точного позиціонування.
  - Підтримка CellLocate® — технологія визначення місцезнаходження на основі мобільної мережі.
- Модулі LENA-R8 мають та підтримують широкий діапазон LTE та GSM частот.

Технічні характеристики:

- LTE діапазони: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 20, 28, 38, 40, 41, 66;
- GSM діапазони: чотирьодіапазонні;
- швидкість передачі даних: до 10 Мбіт/с на прийом та 5 Мбіт/с на передачу;
- інтерфейси: UART, USB, I2C, GPIO;
- температурний діапазон: від -40 до 85 °C;
- компактні розміри (27 × 0 мм).

Серія модулів LENA-R8 від u-blox надає кілька ключових переваг для розробників та користувачів:

- глобальна сумісність — підтримка широкого діапазону частот дозволяє використовувати модулі по всьому світу;
  - висока надійність — модулі розроблені для роботи в екстремальних умовах, що забезпечує їх надійність;
  - гнучкість у використанні — можливість вибору між інтегрованим та окремим GNSS дозволяє адаптувати модулі до конкретних потреб проекту;
  - простота інтеграції — завдяки стандартним інтерфейсам та компактним розмірам, модулі легко інтегруються в наявні системи.
- Модулі LENA-R8 ідеально підходять для широкого спектра застосувань, зокрема:
- транспорт та логістика — відстеження транспортних засобів та вантажів у реальному часі;
  - Інтернет речей (IoT): — підключення різноманітних пристроїв та сенсорів до мережі;
  - промислові застосування — моніторинг та керування виробничими процесами;
  - безпека — використання у системах сигналізації та відеоспостереження.

Серія модулів LENA-R8 пропонує надійні та ефективні рішення для глобального зв'язку, забезпечуючи високу продуктивність та гнучкість у використанні. Завдяки підтримці широкого діапазону частот та інтеграції з різними технологіями, ці модулі є ідеальним вибором для багатьох використань.

www.u-blox.com