

Rewitalizacja głównych ulic: planisci sięgają po interaktywne mapy, by odnowić centra miast

Główna ulica była kiedyś sercem amerykańskiego miasta. To tam koncentrowało się życie społeczne i gospodarcze – wzdłuż niej ciągnęły się sklepy, działały instytucje publiczne, a mieszkańcy zacieśniaли sąsiedzkie więzy. Śródmieścia zapewniały miejsca pracy, wpływy z podatków oraz nadawały miastom wyjątkowy charakter.

Dziś wiele z tych miejsc wygląda inaczej. Puste budynki, spadające dochody podatkowe i nieefektywne zarządzanie przestrzenią stały się poważnym wyzwaniem dla lokalnych władz.

Wielu planistów miejskich stara się powstrzymać tę tendencję. Wykorzystują technologię systemów informacji geograficznej (GIS), aby w 3D odwzorować każdy budynek, ulicę i działkę, a następnie testować różne scenariusze, zanim zaangażują czas, ludzi i środki w konkretne działania. Dzięki temu mogą wskazać, gdzie inwestowanie ma największy sens, które budynki należy zachować oraz jak nowa zabudowa wpisze się w dotychczasowy charakter okolicy.

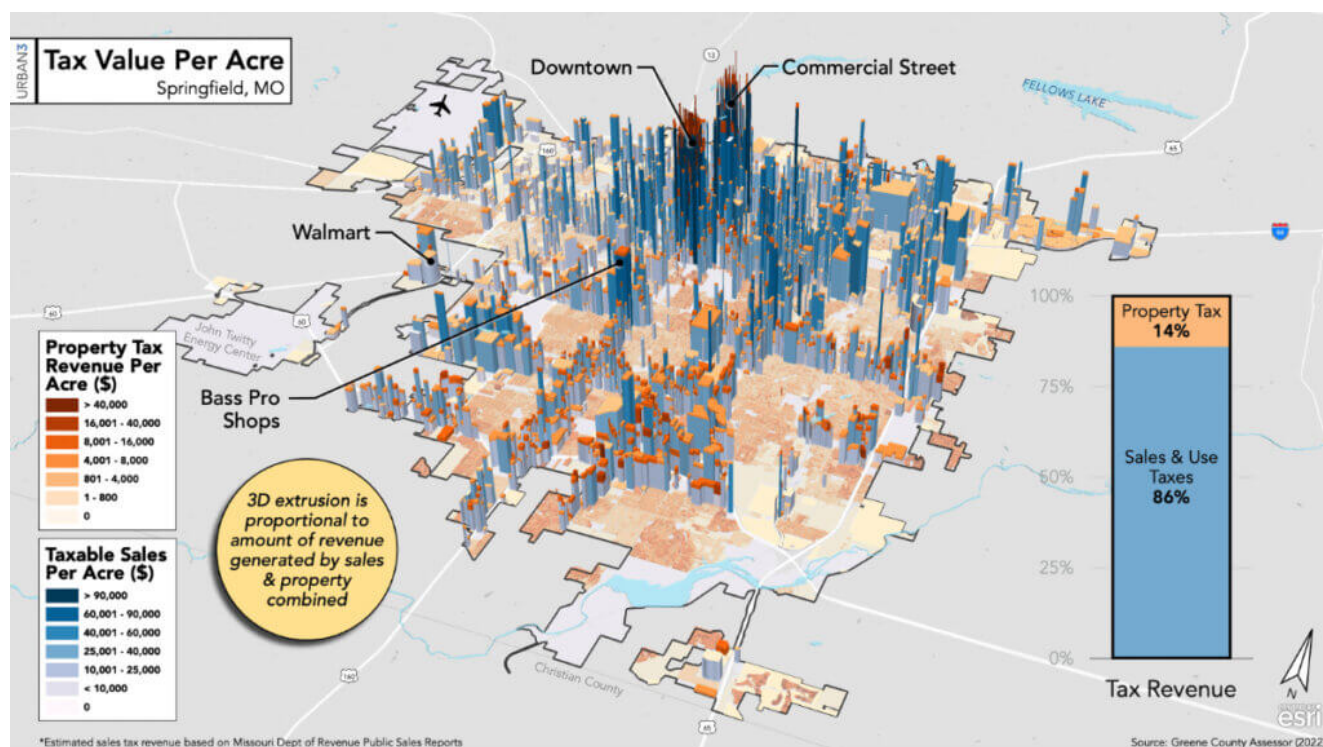
Efekty są widoczne nie tylko w ożywieniu lokalnej gospodarki i odbudowie więzi społecznych. Nowe podejście do planowania przestrzennego pomaga również ograniczyć niekontrolowane rozprzestrzenianie się zabudowy, poprawić jakość powietrza oraz chronić tereny zielone i pola uprawne w miastach i ich otoczeniu.

W całym kraju takie podejście przywraca życie podupadłym śródmieściom, przekształcając je w atrakcyjne miejsca do życia, pracy i spędzania czasu. Odpowiednio zaplanowana i

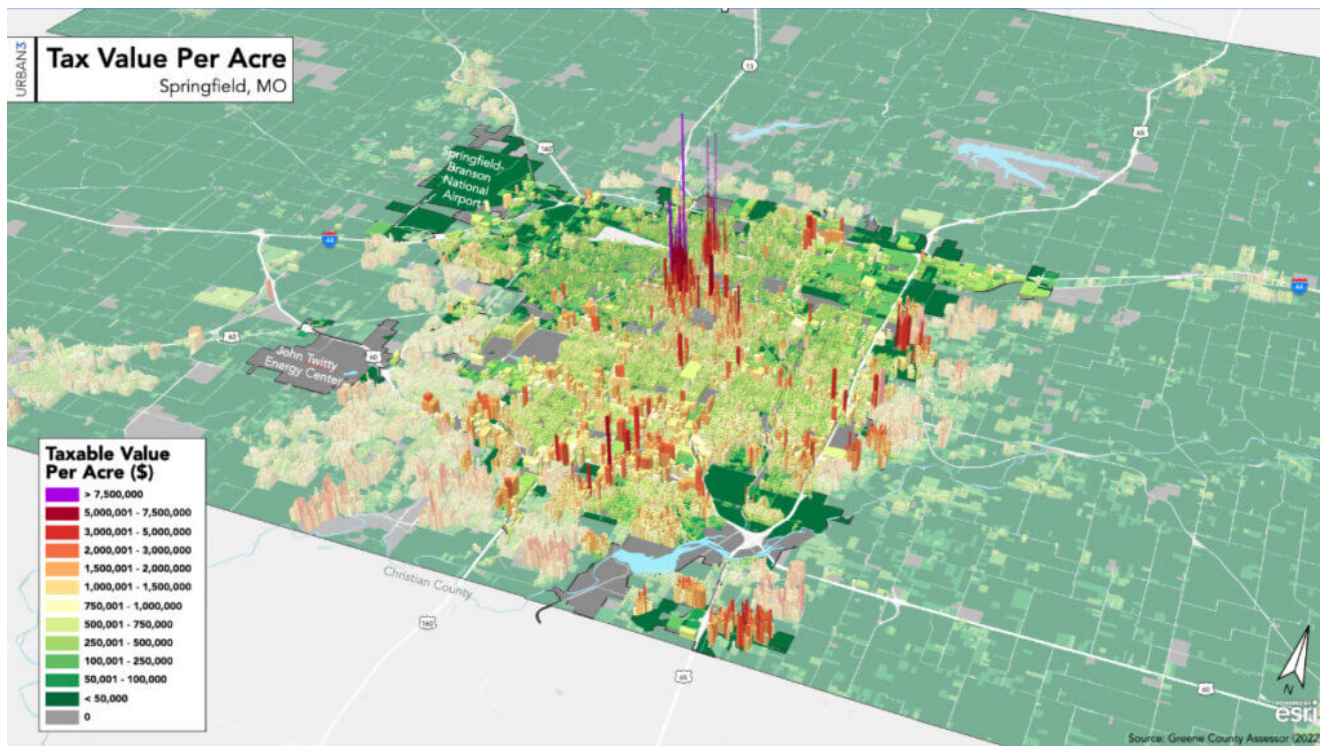
zrealizowana rewitalizacja sprawia, że centrum miasta może generować większe dochody podatkowe niż jakakolwiek inna dzielnica miasta.

Dodatkowe wpływy do budżetu pozwalają również samorządom finansować usługi, których mieszkańcy oczekują niezależnie od miejsca zamieszkania – takie jak bezpieczeństwo publiczne, ochrona przeciwpożarowa czy infrastruktura wodna. Silne centrum wspiera więc rozwój całego miasta.

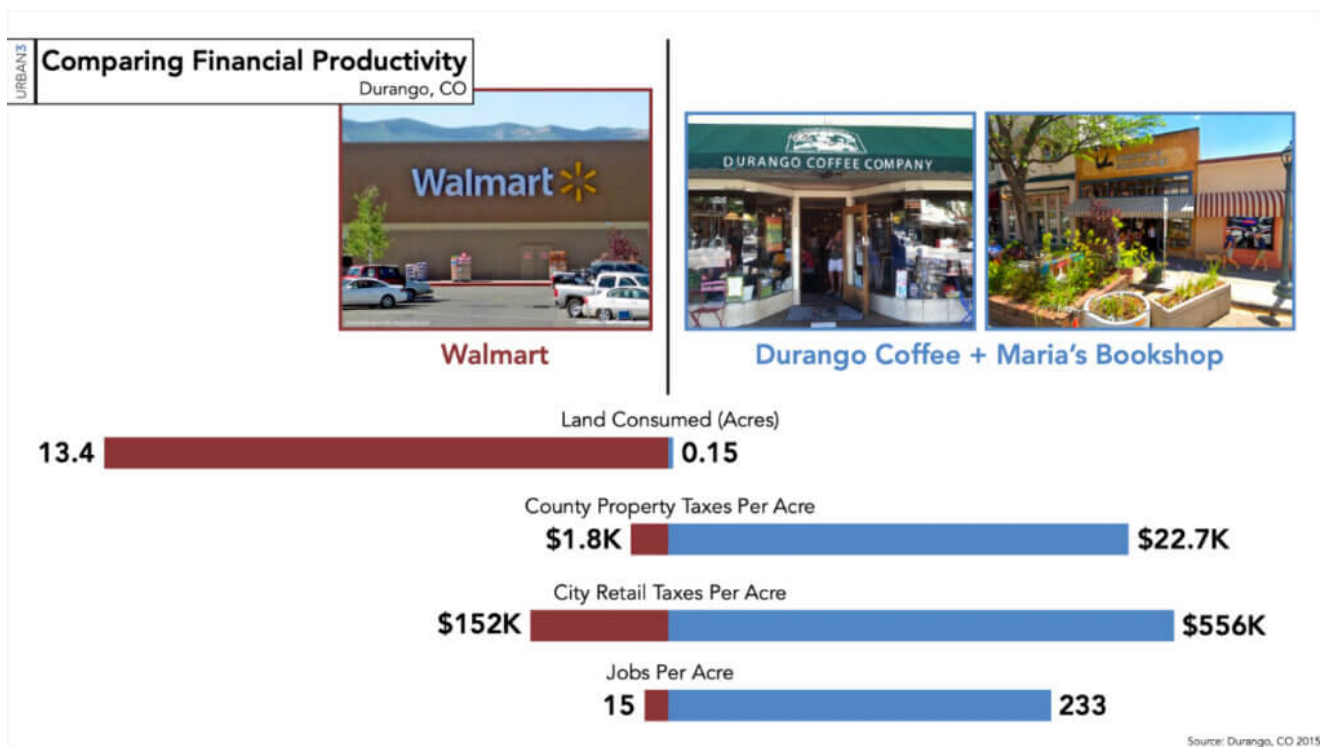
Coraz więcej społeczności dostrzega te korzyści. Wiele z nich zaczyna tworzyć własne strategie inwestycyjne, podpatrując rozwiązania z miast, które osiągnęły najlepsze rezultaty.



Centrum miasta Springfield w stanie Missouri generuje ogromne wpływy podatkowe z hektara w porównaniu z rozległymi obszarami handlowymi – jest to wyraźny przykład tego, jak zwarta zabudowa o zróżnicowanym przeznaczeniu przynosi korzyści gospodarcze.



Krajobraz finansowy Springfield w stanie Missouri ujawnia jednoznaczny fakt – zwarte centrum miasta generuje 446 milionów dolarów przychodów, podczas gdy rozległe przedmieścia wymagają usług o wartości 497 milionów dolarów, co stanowi dobitny przykład tego, jak gęsto zabudowane, przyjazne dla pieszych dzielnice subsydują rozwój zależny od samochodów w całym mieście.



Dwie przecznice w Durango w stanie Kolorado opowiadają różne historie – podczas gdy wielkopowierzchniowy sklep Walmart

rozciąga się na 13,4 akrach i generuje minimalne dochody z podatków, sama kawiarnia i księgarnia w zwartej dzielnicy śródmiejskiej zapewniają ponad 15 razy więcej miejsc pracy i dochodów z podatków na akr. Analiza dochodów na akr dowodzi, że małe, przyjazne dla pieszych przedsiębiorstwa są prawdziwymi motorami napędowymi zrównoważonych społeczności.

Trzy miasta, trzy transformacje, jedna technologia

Aby w pełni wykorzystać potencjał każdej miejskiej działki, planiści potrzebują precyzyjnych danych o terenie i jego uwarunkowaniach. Kluczowe są tu szczegółowe, lokalne informacje dotyczące zabudowy, infrastruktury, środowiska czy własności gruntów.

Technologia systemów informacji geograficznej (GIS) umożliwia zebranie tych danych w jednym miejscu. Interaktywne mapy cyfrowe oraz modele 3D porządkują informacje w przejrzyste warstwy i pokazują je w kontekście konkretnej lokalizacji. Dzięki temu można spojrzeć na przestrzeń miasta w sposób całościowy i jednocześnie bardzo szczegółowy.

Takie wirtualne środowisko pozwala wyobrazić sobie różne scenariusze rozwoju jeszcze przed rozpoczęciem inwestycji. Korzystając z map i modeli GIS, zespoły projektowe mogą:

- testować różne koncepcje zagospodarowania terenu,
- badać konsekwencje poszczególnych rozwiązań,
- wspólnie wypracowywać najlepsze rozwiązania,
- identyfikować potencjalne przeszkody,
- rozwiązywać problemy, zanim powstanie pierwszy fundament.

To podejście ogranicza ryzyko, usprawnia proces decyzyjny i zwiększa szanse na stworzenie przestrzeni, która będzie funkcjonalna, trwała i dobrze dopasowana do potrzeb

mieszkańców.

Dzięki tym działaniom społeczności stają się bardziej otwarte na nowe rozwiązania i lepiej przygotowane na przyszłe wyzwania.

W wielu amerykańskich miastach rosnąca liczba mieszkańców oraz potrzeba dywersyfikacji dochodów podatkowych to jedno z kluczowych problemów rozwojowych. Obecnie, coraz częściej analizuje się je w pierwszej kolejności z wykorzystaniem technologii GIS, która pozwala podejmować decyzje w oparciu o konkretne dane i różne scenariusze.

To wspólne, oparte na danych podejście sprzyja również wzmacnianiu lokalnej tożsamości. Umożliwia planowanie rozwoju w sposób, który nie tylko odpowiada na bieżące potrzeby, ale także chroni historyczny charakter i tradycje danego miejsca.

W efekcie miasta mogą się rozwijać, nie tracąc tego, co czyni je wyjątkowymi.

Modele 3D pomagają miastu Dickinson na nowo zdefiniować życie społeczności

Dickinson to jedno z wielu miast w stanie Teksas, które postawiło na częściową rewitalizację śródmieścia, aby odpowiedzieć na rosnące zapotrzebowanie na mieszkania. Miasto położone jest około 30 mil na południe od Houston. Zajmuje zaledwie 10 mil kwadratowych i jest otoczone innymi gminami, co praktycznie uniemożliwia dalszą ekspansję terytorialną.

W tej sytuacji rozwój musi odbywać się „do wewnątrz” – poprzez lepsze wykorzystanie już istniejącej przestrzeni.

Aby zaplanować zmiany, miejscy planiści stworzyli pierwszy w historii miasta cyfrowy bliźniak – trójwymiarowy model GIS

przedstawiający plan transformacji 12 przecznic śródmieścia. Wirtualne środowisko pozwoliło dokładnie przeanalizować, jak nowa zabudowa wpłynie na otoczenie i funkcjonowanie miasta.

Projekt zakłada powstanie zwartej, wielofunkcyjnej przestrzeni miejskiej, w której znajdzie się od 200 do 400 mieszkań. Na parterach budynków zaplanowano lokale handlowe i usługowe, a część zabudowy będą stanowić domy miejskie w zabudowie bliźniaczej.

To przykład, jak technologia 3D może wspierać świadome planowanie i pomagać miastom rozwijać się mimo ograniczonej przestrzeni.

Nową dzielnicę zaprojektowano tak, by sprzyjała ruchowi pieszemu i dobrze służyła miastu także w dłuższej perspektywie – mimo zmian demograficznych i gospodarczych. Plan zakłada ograniczenie liczby miejsc parkingowych – przewidziano jedno miejsce parkingowe na około 186 m² powierzchni zabudowy.

Dzięki rozbudowie infrastruktury pieszej i rowerowej planiści zakładają, że samochód przestanie być koniecznością w codziennym funkcjonowaniu mieszkańców.

Jak podkreśla zarządca miasta Dickinson, Theo Melancon:

„Nie możemy pozwolić sobie na podmiejski model rozwoju. Ale możemy tworzyć projekty, które przynoszą znacznie większą wartość z każdego metra kwadratowego nieruchomości, którą już posiadamy.”

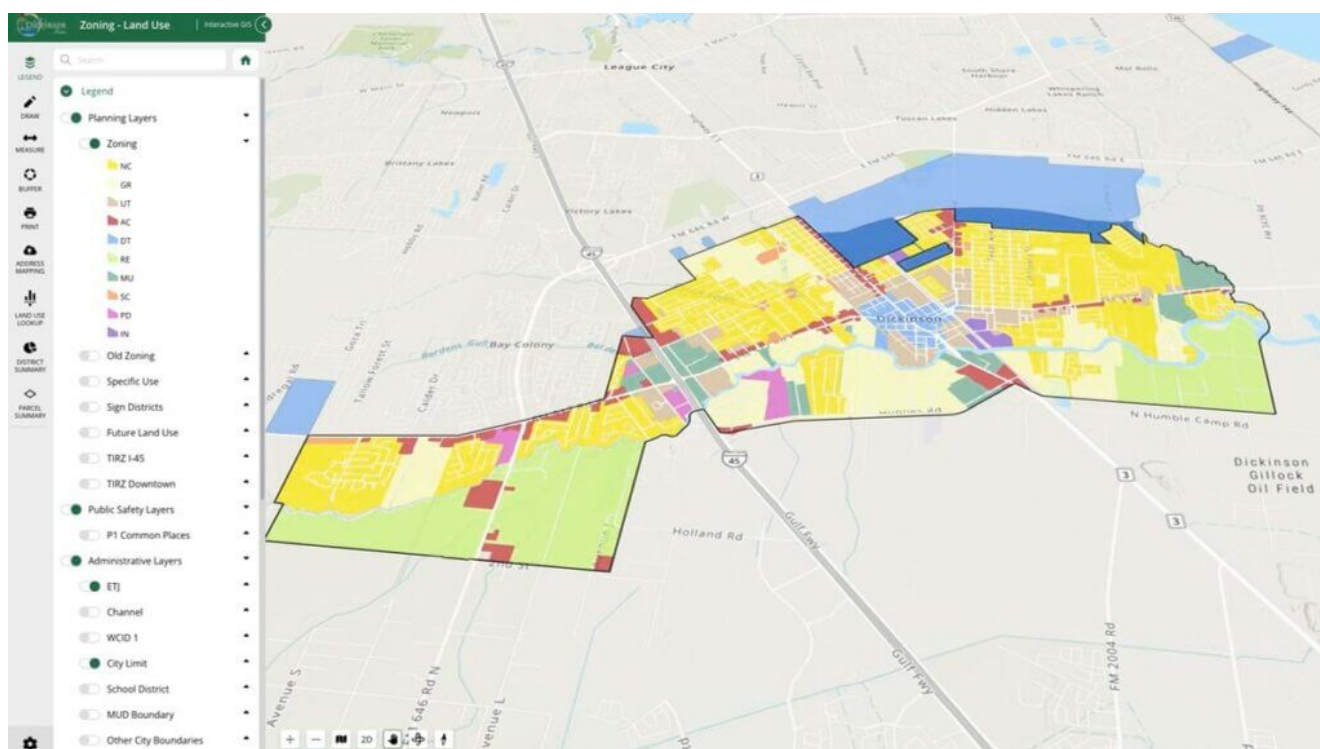
To podejście pokazuje zmianę myślenia: zamiast rozbudowywać miasto na zewnątrz, władze koncentrują się na efektywnym i jakościowym zagospodarowaniu istniejącej przestrzeni.

Planiści spodziewali się sceptycyzmu – zarówno ze strony deweloperów, jak i członków rady miasta. Nowa koncepcja zagospodarowania była inna od dotychczasowych modeli rozwoju, dlatego wymagała przekonujących argumentów.

Kluczową rolę odegrał cyfrowy bliźniak (digital twin) miasta. Dzięki niemu władze mogły nie tylko zaprezentować koncepcje projektowe w formie realistycznych modeli 3D, lecz także prognozować potencjalne dochody podatkowe oraz pokazać interesariuszom, jak mogłaby funkcjonować gęstsza, bardziej przyjazna pieszym dzielnica.

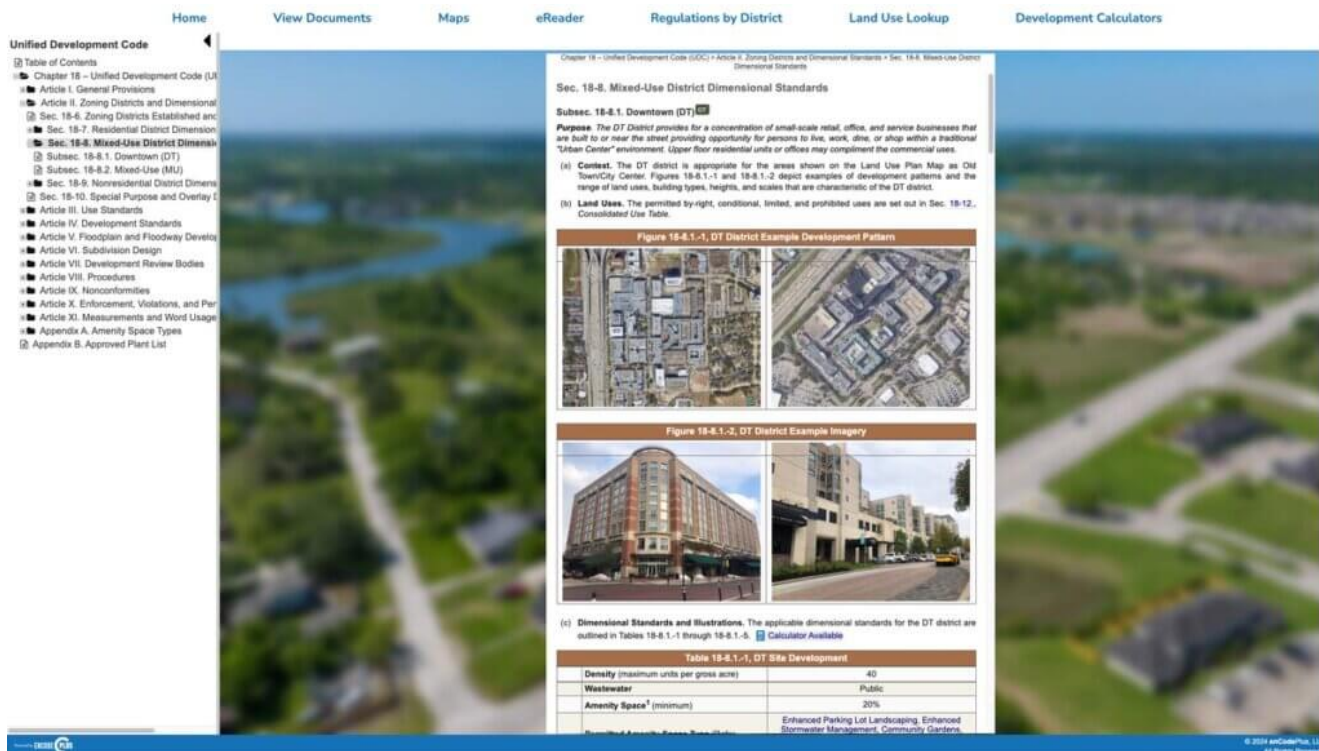
Jak podkreśla zarządca miasta Dickinson, Theo Melancon, wielu inwestorów w Teksas nie ma doświadczenia z tego typu projektami.

„Gdy jednak możliwe staje się dostrzeżenie szerszej perspektywy tego, czym może stać się centrum miasta – oraz zrozumienie konsekwencji przekształcania kilku obszarów zabudowy – łatwiej zauważyć, że każda działka stanowi element większej, spójnej całości”. Wizualizacja przyszłości pomogła więc przełamać obawy i pokazać, że przemysłana gęstsza zabudowa może przynieść korzyści całej społeczności.



Narzędzia przeglądarki GIS miasta Dickinson, umożliwiają każdemu zapoznanie się z przepisami dotyczącymi zagospodarowania przestrzennego, planowanymi inwestycjami oraz innymi szczegółowymi informacjami.

(Zrzut ekranu udostępniony przez miasto Dickinson)



Miasto Dickinson niedawno zaktualizowało swój ujednolicony kodeks zagospodarowania przestrzennego. W tym łatwo dostępnym dokumencie szczegółowo opisano wymagania dotyczące inwestycji o charakterze mieszanym.

(Zrzut ekranu udostępniony przez miasto Dickinson)

Popularne miasto w Karolinie Południowej wykorzystuje mapy, aby wzmocnić gospodarkę

Greenville to jedno z najbardziej rozpoznawalnych miast w stanie Karolina Południowa, które przeszło znaczącą transformację, zachowując przy tym swój lokalny charakter i tożsamość.

Dynamiczny rozwój przyciąga nowych mieszkańców oraz pracodawców, co przekłada się na rosnący rynek pracy i wzmocnia lokalną gospodarkę. Obecnie aż 97% powierzchni biurowej klasy A w centrum miasta jest wynajęte – to wyraźny sygnał silnego popytu i atrakcyjności tej lokalizacji.

Sukces Greenville stał się inspiracją dla innych samorządów.

Urbaniści z całego południa Stanów Zjednoczonych odwiedzają miasto, aby zobaczyć efekty przemian i czerpać pomysły do wykorzystania w swoich społecznościach.

Greenville może poszczycić się zapierającym dech w piersiach parkiem nad rzeką z malowniczym wodospadem i podniebnym mostem, który pozwala podziwiać okolicę z góry. Te atrakcje stały się centralnym punktem przebudowy śródmieścia i jedną z wizytówek miasta.

Ulice centrum są teraz obsadzone okazałymi hotelami, butikami i restauracjami, w których odwiedzający mogą doświadczyć charakterystycznego południowego uroku miasta.

Jednak władze Greenville widzą, że przed miastem stoją kolejne wyzwania. Zasoby niezabudowanych gruntów w centrum kurczą się, a rosnące ceny działek i mieszkań mogą ograniczyć dalszą przebudowę oraz dostępność mieszkań dla szerszej grupy mieszkańców. Dlatego miasto szuka równowagi między rozwojem a rosnącymi kosztami – tak, aby centrum nadal było dostępne dla mieszkańców.

Planiści podkreślają, że przyszły rozwój miasta będzie wymagał równie dużej uwagi, a technologia GIS pozostaje niezbędna do gromadzenia informacji biznesowych i lokalizacyjnych. Dzięki temu władze mogą zarządzać rozwojem w sposób, który sprawia, że Greenville pozostaje atrakcyjnym miejscem do życia, pracy i spędzania czasu wolnego.

Miasto planuje zachować aż 35% niezabudowanej przestrzeni, aby chronić otwarte tereny, oraz przeznaczyć 10% gruntów na nowe, przystępne cenowo mieszkania.

„Stworzyliśmy matrycę oceny i przy pomocy oprogramowania GIS oraz map zidentyfikowaliśmy wszystkie niezabudowane działki, a potem sprawdzaliśmy ich potencjał pod przyszłą zabudowę” – powiedział Edward Kinney, kierownik miejskiego Wydziału Ochrony i Projektowania Urbanistycznego. – „Jeśli nagle pojawia się dostępna działka, o której wcześniej nie

wiedzieliśmy, oceniamy ją według tej matrycy, żeby ustalić, czy warto się nią zainteresować.” Takie podejście pozwala podejmować decyzje w oparciu o dane i priorytety społeczności, zamiast reagować w sposób spontaniczny.

Cyfrowy bliźniak wspiera odnowę kulturową historycznego miasta w Utah

Magna, położone na zachodnim skraju hrabstwa Salt Lake, było niegdyś miedzianym miastem z imponującymi ceglаныmi budynkami i wiktoriańskimi domami. Z czasem jednak centrum zaczęło podupadać – ucierpiało w trzęsieniu ziemi w 2020 roku, a także przez dziesięciolecia rozwoju podporządkowanego samochodom.

Dziś planiści sięgają po technologie GIS, aby zachować kulturową tożsamość miasta, jednocześnie kształtując je bardziej przyjazne pieszym oraz skoncentrowane na społeczności centrum. Wykorzystując obrazy z dronów stworzyli cyfrowego bliźniaka kluczowych części miasta, w tym Copper Park i lokalnej biblioteki.

Trójwymiarowy model stał się narzędziem do angażowania mieszkańców w dyskusje o podziale na strefy, projektowaniu przestrzeni i kierunkach przyszłego rozwoju. Dzięki niemu społeczność może aktywnie uczestniczyć w decyzjach dotyczących własnego miasta, a nie tylko je obserwować.

„Zamiast mówić ogólnie o koncepcjach, takich jak maksymalna wysokość budynku, możemy je po prostu pokazać” – mówi Marie Schleicher, analityk GIS w Greater Salt Lake Municipal Services District.

Cyfrowy model obiektu znacząco wsparł również aplikację Magne w uzyskaniu wpisu do Krajowego Rejestru Miejsc Historycznych. Dzięki temu firma mogła skorzystać z ulg podatkowych oraz pozyskać środki na rewitalizację.

Planiści użyli GIS do modelowania inwestycji mieszanej – z lokalami handlowymi na parterach i mieszkaniami powyżej – w sposób, który uzupełniałby historyczny charakter miasta, a jednocześnie odpowiadał na potrzeby mieszkaniowe w Utah.

Analizy obejmowały powierzchnię handlową, potrzeby mieszkaniowe i udogodnienia publiczne, tak aby rozwój był zgodny z wartościami i oczekiwaniami społeczności.

Efektem jest strategia rewitalizacji, która łączy zarządzanie, historię i kulturę Magny z nowoczesnym, przyjaznym pieszym centrum – miejscem, które będzie służyć mieszkańcom również w przyszłości.



Strona internetowa poświęcona rewitalizacji historycznej dzielnicy Magna zawiera przykład przebudowy kwartału wokół lokalnego delikatesu Colosimo's. Zdjęcie przedstawia obecny stan.

Example: Existing Conditions



Example: Potential New Development (Maximum Scale Allowed by proposed Zone Code)



Szczegóły dotyczące obecnych i proponowanych zmian w przepisach zagospodarowania przestrzennego zostały przedstawione Radzie Miasta Magna.

Przyszłość amerykańskich miast

Ludzie wciąż lubią spędzać czas na głównych ulicach, ale współczesne życie wymaga nowych rozwiązań. Coraz większa liczba mieszkańców wpływa na potrzebę gęstszej zabudowy, lepszej ochrony otwartych przestrzeni i staranniejszego zagospodarowania centrów handlowo-usługowych. Budowanie miast przyszłości oznacza przyjęcie nowych strategii planowania przestrzennego. Wiele miast aktualizuje przepisy dotyczące podziału na strefy, wprowadza zabudowę o mieszanym przeznaczeniu i projektuje ulice z myślą o pieszych.

Dzięki tym działaniom śródmieścia ponownie stają się tętniącymi życiem, ekonomicznie aktywnymi miejscami, do których ludzie chcą wracać. Co więcej, nowoczesne podejście sprawia, że są bardziej odporne na przyszłe wyzwania i gotowe sprostać potrzebom kolejnych pokoleń.

Od rozległych przedmieść do pieszych śródmieści

W Stanach Zjednoczonych miliony akrów terenów wiejskich zostało przekształconych w przedmieścia, centra handlowe i autostrady, często kosztem terenów podmokłych i siedlisk dzikiej przyrody.

Jednak, jak zauważa Joe Minicozzi, konsultant ds. wartości gruntów i założyciel Urban3, takie decyzje rzadko okazują się opłacalne. Podmiejskie dzielnice często nie generują wystarczających dochodów podatkowych, aby pokryć koszty rozszerzenia usług miejskich – takich jak drogi, kanalizacja czy bezpieczeństwo publiczne – na nowe obszary.

To wyzwanie sprawiają, że coraz więcej miast inwestuje w gęstsze, przyjazne pieszym śródmieścia, które lepiej łączą rozwój gospodarczy z jakością życia mieszkańców.

Joe Minicozzi pomaga władzom miast zobaczyć tę nierównowagę w praktyce. Tworzy mapy GIS, które porównują, ile podatków od nieruchomości i sprzedaży przynosi jeden akr w śródmieściu, a ile na przedmieściach. Różnica bywa ogromna.

Gęste, o mieszanym przeznaczeniu dzielnice śródmiejskie przyciągają więcej mieszkańców, firm i inwestycji, co zwiększa wartość gruntów i napędza lokalną gospodarkę.

Zmniejszenie rozległości miasta poprzez rewitalizację śródmieścia przynosi wiele dodatkowych korzyści. Pomaga poprawić jakość powietrza, chronić cenne pola uprawne i lasy oraz ograniczyć negatywny wpływ urbanizacji na środowisko.

Jednocześnie jest to okazja do przemyślenia zagospodarowania miejsc parkingowych w centrum. Wielu planistów uważa, że parkingi to niskowartościowe wykorzystanie gruntów, które zmniejszają atrakcyjność przestrzeni miejskiej.

„Miejsca takie jak Buffalo, Akron, Houston i Phoenix zniszczyły połowę swoich budynków, aby zrobić miejsce na parkingi” – mówi Robert Steuteville z Kongresu dla Nowego Urbanizmu. „Niestety w ten sposób tracono to, co naprawdę przyciąga ludzi do centrum – innych ludzi, zabudowę i różnorodne wykorzystanie przestrzeni.”

Obecnie wiele miast stara się odwrócić te praktyki. Usuwają ograniczenia dla zabudowy jednorodzinnej, łagodzą wymogi dotyczące minimalnej liczby miejsc parkingowych i zachęcają do większej gęstości w pobliżu węzłów transportu publicznego.

„Więcej osób zamieszka w miejscach przyjaznych pieszym, jeśli dostaną taką możliwość, – a jeśli powstanie odpowiednia liczba mieszkań, ceny spadną” – podkreśla Steuteville.

Pierwsze kroki: 10 zasad rewitalizacji centrum

1. *Poznaj charakter i styl życia w swoim mieście*
2. *Nawiązuj partnerstwa z prywatnym sektorem rozwoju, organizacjami non-profit i lokalnymi grupami filantropijnymi.*
3. *Opracuj plany dalekiego i krótkiego zasięgu, z wkładem i współpracą społeczności.*
4. *Sformalizuj swój plan, aby zapewnić, że przyszły rozwój będzie zgodny z założeniami lub odpowiednio przygotowany do pokrycia różnicy między planem a rzeczywistym produktem.*
5. *Zachowuj tereny zielone i wodne – zarówno wzdłuż ulic, jak i obszary wrażliwe ekologicznie – i planuj rozwój miasta wokół nich.*
6. *Zachowaj zabytkowe budynki, oszczędzaj i przekształcaj starsze budynki w celu ponownego użycia. Z czasem dodają one charakteru, autentyczności i atmosfery Twojego centrum.*
7. *Rozwijaj tranzyt dla każdego typu użytkownika, w tym*

autobusów, rowerów i ciężarówek, rozumiejąc, że piesi są użytkownikami podstawowymi. Zadbaj, aby przestrzenie o dużym natężeniu ruchu były bezpieczne, atrakcyjne i komfortowe.

- 8. Stwórz zróżnicowaną mieszankę typów mieszkań i form handlu detalicznego, tak aby przyciągać i obsługiwać osoby w różnym wieku oraz o zróżnicowanym poziomie dochodów. Centrum miasta powinno odpowiadać na potrzeby mieszkańców na każdym etapie życia*
- 9. Buduj zróżnicowaną sieć bezpiecznych i łatwo dostępnych przestrzeni publicznych – zarówno dużych, jak i kameralnych. Część z nich może sprzyjać aktywności fizycznej (np. tenisowi czy piłce nożnej), a inne służyć odpoczynkowi i obserwowaniu przyrody.*
- 10. Spraw, by centrum miasta tętniło życiem – organizując wydarzenia w przestrzeniach publicznych.*

Źródło: Edward Kinney, Miasto Greenville, Karolina Południowa