

Artur Ślabiak

NOWOCZESNY SZPITAL – EFEKTYWNOŚĆ INWESTYCJI, WYMAGANIA RYNKOWE

1. Wstęp

Określając warunki jednego z konkursów na przebudowę szpitala, zamawiający zawarł następującą sentencję, mającą być zasadniczym kryterium oceny zgłoszonych projektów: „Celem konkursu jest opracowanie studium zmierzającego do poprawy warunków funkcjonalno-użytkowych szpitala tak, aby działająca jednostka spełniała standardy nowoczesności i wymagania rynkowe”. Po rozstrzygnięciu konkursu i obejrzeniu nagrodzonych prac uświadomić należy, że jury nie miało pojęcia, na czym powinno polegać spełnienie wyżej sformułowanych postulatów, które pozostały pustym hasłem. Ta sytuacja uświadomiła, że czas najwyższy, na spróbowanie nadania powyższemu słowom konkretne znaczenie i zdefiniować, na czym powinno polegać spełnianie nowoczesnych wymogów, tym bardziej że szpitale niebawem staną przed problemem efektywności funkcjonowania i spełniania możliwie najpełniej pojawiających się wymagań rynkowych.

Próbie odpowiedzi na postawione problemy oparta została na doświadczeniach zdobytych w trakcie 20 lat pracy nad projektami szpitali – głównie we Francji oraz w ostatnich 5 latach pracy w Polsce – które pozwoliły na zrozumienie polskiej specyfiki w tej dziedzinie (stan polskich szpitali, regulacje prawne, specyfika funkcjonowania – np. szpitalne oddziały ratunkowe).

Obserwując postęp w omawianej dziedzinie, stwierdzić należy, że mniej więcej do połowy lat siedemdziesiątych, polegał on na lansowaniu poglądu: **im kompletniejszy i większy, tym nowocześniejszy**. Dodawano więc coraz to nowe elementy, często wychodząc z założenia, że odpowiednie rozwiązania przestrzenne są jedynymi możliwymi propozycjami zapewniającymi prawidłowe funkcjonowanie poszczególnych elementów. Poszerzano więc korytarze (tak, aby mogły minąć się dwa łóżka), w bloku operacyjnym dodawano przedsionki do sali operacyjnej przy-

gotowania pacjentów i chirurgów, dodano „część brudną” w intencji fizycznego rozdzielania ruchu czystego od brudnego, zaczęto budować centralne stacje dezynfekcji łóżek, mnożono różnorakie rejestracje czy podręczne sterylizacje, a wszystko duże, przestrzenne, jako przejaw nowoczesności.

W końcu lat siedemdziesiątych, gdy okazało się, że deficyt w dziedzinie ochrony zdrowia był tak ogromny, że zatrzęsł podwalinami budżetu Francji, podjęto obszerne i kompletne badania przyczyn takiego stanu i na ich podstawie określono nową politykę w tej dziedzinie. Okazało się, że lwią część wydatków stanowią koszty funkcjonowania szpitali i długotrwałe w nich pobyty, często nie do końca uzasadnione.

W celu naprawy tej sytuacji postanowiono rozwijać wszelkie pozaszpitalne formy leczenia (lekarze rodzinni), w samych szpitalach zaś położono szczególny nacisk na wszelkiego rodzaju formy dzienne (konsultacje, ambulatoria, oddziały dzienne – dużo tańsze od stacjonarnych), jak również na jakość i efektywność świadczonych usług. Od tej pory **zaczął się prawdziwy wyścig w eliminowaniu z programu szpitali wszelkiego rodzaju iluzji i przerostów** z jednej strony, a zarazem – z drugiej strony – we wprowadzaniu coraz to nowych rozwiązań funkcjonalnych, pozwalających na efektywniejsze wykorzystanie powierzchni, personelu i wyposażenia oraz obniżenie kosztów eksploatacji. Wszystkie działania miały miejsce na tle istotnego ograniczania liczby łóżek na rzecz wszelkiego rodzaju dziennych form leczenia. W odniesieniu do poszczególnych szpitali nie polegało to na ograniczaniu ich wielkości, lecz na poprawie struktury przeznaczenia powierzchni. Przechodzono więc stopniowo od dotychczasowej struktury pokoi – w 70% dwuosobowych i w 30% jednoosobowych – do odwrotnej, potrojono liczbę sal operacyjnych oraz liczbę miejsc w intensywnej terapii oraz rozbudowano wszelkie dzienne formy leczenia tak, że obecnie zajmują one 20%–25% powierzchni szpitali.

Wszystko odbywało się kosztem zaniechania budowy powierzchni nie w pełni wykorzystanych czy wręcz nie spełniających pokładanych w nich nadziei. Rezygnowano z rozbudowanych pralni, kuchni, laboratoriów, stacji dezynfekcji łóżek, zwężano korytarze, oceniając właściwie ich funkcję w szpitalu, a wszystko po to, by uzyskane oszczędności przeznaczyć na zwiększenie podstawowych funkcji szpitala, poprawienie komfortu pobytu pacjentów i warunków pracy personelu.

2. Nowoczesny szpital

Pominąć należy problem zmieniającej się w czasie „filozofii” projektowania szpitali, a opisać stan wiedzy w dniu dzisiejszym¹. Najogólniej rzecz ujmując, **dwóch czynniki decydują o nowoczesności programowanych i projektowanych układów szpitali:**

- sprawność działania,
- efektywność, rozumiana jako relacja efektu do kosztu inwestycji oraz stałe ograniczanie kosztów eksploatacji.

Pojęcia sprawności, efektywności czy właściwego wyważenia i rozmieszczenia poszczególnych elementów funkcjonalnych nie są pustymi hasłami. W ostatnich projektach, opracowywanych w Europie przed kilkoma miesiącami, pojawiają się rozwiązania, w których – według stanu wiedzy na dzień dzisiejszy, można znaleźć **bardzo zaawansowane próby przestrzennego projektowania szpitali. Polegają one na organizowaniu zasadniczych funkcji szpitala w obrębie kilku obszarów:**

- obszaru gorącego- anestezyjologii,
- obszaru konsultacji, ambulatoriów i różnorodnej jednodniowej działalności medycznej,
- obszaru hotelowego, grupującego jednostki łóżkowe,
- obszaru logistycznego.

Kierując się tymi tendencjami, organizuje się w szpitalu tzw. **obszar gorący**, którego zasadniczym komponentem jest oddział intensywnej terapii, do tego stopnia dominujący tę część szpitala, że w ostatnich latach przyjmuje on potoczną nazwę **obszaru anestezyjologii**.

W skład tego obszaru wchodzi: szpitalny oddział ratunkowy i radiodiagnostyka jako nierozłączni „bracia syjamscy”, następnie blok operacyjny, blok porodowy i oddział OIOM (anestezyjologii), który w tym przypadku działa na rzecz SOR-u, obsługuje zabiegi i wybudzanie w blokach oraz opiekę pooperacyjną i prowadzi podstawowe działania oddziału anestezyjologii. Obszar anestezyjologiczny, dzięki koncentracji odpowiednich oddziałów szpitala, jest zasadniczym elementem racjonalizacji układu całego szpitala. Pozwala on na efektywne wykorzystanie wyspecjalizowanego personelu, bardzo drogiej aparatury i powierzchni. Jeśli bowiem rozproszymy jego komponenty, będziemy musieli przewidzieć dodatkowy aparat RTG i dodatkowy personel przy SOR-ze, dodatkowe stanowiska intensywnej terapii, personel anestezyjologiczny w SOR-ze, dodatkową salę operacyjno-zabiegową w SOR-ze itp. – czyli mnożyć wydatki inwestycyjne i eksploatacyjne na dodatkowe wyposażenie i personel, które nie będą intensywnie wykorzystywane.

¹ Dokładnie z jesieni 2004 r., gdy organizowałem ostatni konkurs na rozbudowę szpitala w Marsylii, na zaproszenie, znanej w tej dziedzinie pracowni architektonicznej, która – jak się potem okazało – ten konkurs wygrała.

Okolicznościami sprzyjającymi budowie „części gorącej” są również wysokość kondygnacji i wyposażenie techniczne. Większość komponentów tej części wymaga większej wysokości, więc jeśli się je rozproszy, trzeba będzie podnieść kondygnację, przez co zwiększą się koszty ogrzewania, wentylacji oraz powstaje konieczność zwiększenia drogiego wyposażenia technicznego.

Drugą grupą funkcji, która koncentruje się w jednym obszarze, są wszelkiego rodzaju **konsultacje, ambulatoria, przychodnie i oddziały dzienne**. Podstawą takiego działania jest, z jednej strony chęć skoncentrowania w jednym obszarze wszystkich pacjentów zewnętrznych, a z drugiej – odizolowania tej strefy od reszty szpitala, po to, aby uniknąć przenikania tłumy pacjentów zewnętrznych w głąb innych, wydzielonych części szpitala. Obszar konsultacji organizuje się przeważnie w rejonie i w poziomie wejścia do szpitala, dzięki czemu pacjenci zewnętrzni nie obciążają komunikacji wewnątrzszpitalnej – korytarzy i dźwigów.

Kolejną grupę funkcji stanowią wszystkie **serwisy logistyczne i pomocnicze**. Skupia się je na ogół wokół dziedzińca dostawczego, dostępnego dla ciężkiego transportu samochodowego, wyposażonego w rampy rozładunkowe. W skład tej grupy wchodzi:

- ciężkie pomieszczenia techniczne (stacje transformatorowe, agregaty prądotwórcze, kotłownie),
- magazyny,
- odprawa śmieci (odpowiednio oddzielona od pozostałych elementów),
- apteka – sterylizatornia – pralnia (celowo wymienione w tej kolejności, gdyż wiele produktów dystrybuowanych przez aptekę musi przejść proces sterylizacji, a wiele tekstyliów pranych w pralni musi również przejść podobny proces),
- ewentualnie kuchnia,
- warsztaty.

Na końcu jest **obszar oddziałów łóżkowych**, które powinny być położone peryferyjnie (w pionie lub poziomie) w stosunku do pozostałych obszarów tak, aby nie zakłócało procesu leczenia pacjentów.

W trakcie ostatnich 3–4 lat pojawiła się i upowszechniła bardzo wyraźnie tendencja do szczególnego organizowania oddziałów łóżkowych w szpitalach. Otóż słabym punktem w projektach szpitali była przestrzenna organizacja oddziałów łóżkowych, oparta na module 30-łóżkowym lub – co gorsza – projektowanych na miarę (17 lub 45 łóżek), która nie poddawała się żadnej rozsądnej transformacji uwzględniającej zmiany zapotrzebowania na łóżka w różnych specjalnościach (budynki wielokondygnacyjne, w którym powierzchnia piętra odpowiada ściśle określonej liczbie łóżek). Ostatni pomysł minimalizujący to ograniczenie polega na utworzeniu ciągłej strefy oddziałów łóżkowych na zewnętrznym obwodzie silnie skoncentrowanego układu przestrzennego z rytmicznie rozmieszczonymi stanowiskami pielęgniarek (średnio jedno mniej więcej na 30 łóżek). W tym przypadku niedobory lub nadwyżki pokoi łóżkowych korygowane są przez przesunięcie drzwi oddzielających poszczególne oddziały.

Problem elastyczności struktur szpitalnych jest jednym z najważniejszych kryteriów oceny projektów szpitali. Zmieniające się techniki, procedury medyczne, zmieniająca się struktura zapotrzebowania w poszczególnych specjalnościach sprawiają, że powinno się zmierzać do projektowania struktur przestrzennych podatnych na zmiany – na swój sposób elastycznych.

O wadze tego problemu najlepiej wiedzą ci, którzy w trakcie modernizacji istniejących szpitali borykają się z zastanymi strukturami. Ogólnym kierunkiem jest unikanie posługiwania się formami projektowanym „na miarę”, gdyż nawet jeśli dzisiaj rozwiązują one jakieś konkretne problemy, w przyszłości okażą się zupełnie nieprzydatne.

Jednym z podstawowych kryteriów determinujących organizację pomieszczeń funkcjonalnych w szpitalu, jak również organizację wewnętrzną poszczególnych jednostek, jest jak **najefektywniejsze wykorzystanie personelu.** Skutkiem przestrzegania dyscypliny w tym zakresie jest w szpitalach francuskich zatrudnienie statystycznie o połowę mniejsze niż w szpitalach polskich. Taki poziom zatrudnienia osiąga się przez radykalne skrócenie dróg dojścia, np.:

- Właściwe **skoncentrowanie pomieszczeń wokół stanowiska pielęgniarki** (w zasięgu 2–3 m). Pozwala ono często zmniejszyć liczebność personelu koniecznego do obsługi oddziału łóżkowego.
- **Organizowanie w miarę możliwości oddziałów 30 łóżkowych** – pozwalających przy optymalnej liczbie personelu obsłużyć oddział. Projektowanie oddziałów trochę mniejszych lub trochę większych sprawia, że albo personel nie jest w pełni wykorzystany, albo trzeba go podwoić.
- **Koncentracja specjalności uzupełniających się**, takich jak SOR i anestezjologia; nie trzeba wówczas organizować dodatkowych stanowisk. Rozproszenie tych jednostek sprawia, że nie tylko trzeba mieć kompletną obsadę na oddziale anestezjologii, ale również zatrudniać ekipy anestezjologów oddzielnie w bloku i oddzielnie w SOR-ze oraz wszędzie tam, gdzie są oni potrzebni. Dotyczy to również wszystkich innych grup zawodowych zatrudnionych w szpitalu.

Takich przypadków w organizacji szpitala jest bardzo dużo, np. zorganizowanie kilku izb przyjęć, rozproszenie radiologii czy tworzenie wielu sterylizacji podręcznych.

Skutkiem ubocznym zwiększania liczby personelu jest wzrost wielkości powierzchni pomieszczeń przeznaczonych dla tej grupy: wszelkiego rodzaju biur, stanowisk pielęgniarskich, pokoi wypoczynkowych, szatni itp.

Pozostaje jeszcze druga grupa wymagań określonych w warunkach konkursu, mianowicie **kryterium spełniania wymagań rynkowych.** W tej grupie mieści się na pewno szeroko pojęta efektywność inwestycji i eksploatacji.

W przedziale rozwiązań programowo-przestrzennych może być ona zrealizowana przez racjonalne wyważenie programu, polegające na położeniu nacisku na wielkość i jakość (standard) podstawowych elementów, takich jak: sale operacyjne, pokoje pacjentów, kosztem programu towarzyszącego (pomieszczenia personelu,

magazynowe itp.), oraz na bardzo precyzyjnej organizacji przestrzennej, sprzyjającej istotnemu ograniczeniu liczby personelu bez uszczerbku dla poziomu świadczonych usług (właściwa organizacja poszczególnych stanowisk, bliskość odpowiednich oddziałów itp.).

W przedziale rozwiązań technicznych właściwa organizacja przestrzenna powinna polegać na takim rozmieszczeniu i rozwiązywaniu funkcji, które sprzyjałoby koncentracji kosztownej aparatury, instalacji i przestrzeni (bloki operacyjne), co ma bezpośredni wpływ na koszt inwestycji i eksploatacji.

Do grupy wymagań rynkowych należy zaliczyć rynkowe wymagania klientów-pacjentów, dotyczące standardu pobytu w szpitalu, co powinno znaleźć wyraz w standardzie rozwiązania pokoi (powierzchnie, zagęszczenie, łazienki) oraz przestrzeni publicznych (hol, poczekalnie, dostępność przychodni, oddziałów dziennych, radiologii).

Tak w największym skrócie można przedstawić współczesne tendencje w projektowaniu szpitali. Dotyczą one jednak tylko tych, którzy są w przededniu radykalnej przebudowy, rozbudowy czy budowy od nowa.

3. Szpital modernizowany

Obserwując polską „skromną” rzeczywistość, należy podzielić się kilkoma radami dla szpitali, które takiej perspektywy na razie nie mają i które będą modernizowane drobnymi krokami.

Nie ma bardziej rozrutnego sposobu na wydawanie ciężko wywalczonych środków, niż żywiołowe i nieodpowiedzialne remonty, przebudowy podejmowane ad hoc, gdyż tylko pogłębiają one i utrwalają chaos, blokując rozsądne działanie w przyszłości. Już wielokrotnie zdarzyło się wydawać decyzję rozebrania wykonanej z wielkim wysiłkiem nowej apteki czy SOR-u, umieszczonych tak niefortunnie, że wykluczałoby to rozsądną możliwość modernizacji całego szpitala.

A zatem aby uniknąć takich sytuacji, należy z odpowiednim wyprzedzeniem określić strategię rozwoju szpitala i dopiero na jej podstawie podejmować częściowe decyzje, które dzięki temu rokują w przyszłości stworzenie rozsądnej całości.

Podejmując takie prace, należy rozpocząć od stworzenia przygotowawczego programu medycznego szpitala, a wyraża się on w liczbie łóżek w poszczególnych specjalnościach, w wielkości części diagnostyczno-zabiegowej (liczbie sal operacyjnych, łóżek w OIOM-ie czy stanowisk zarówno małej, jak i dużej radiodiagnostyki), w wielkości części konsultacyjno-ambulatoryjnej z wyszczególnieniem specjalności, w wielkości zaplecza rehabilitacyjnego.

W programie medycznym szpitala zapadają brzemienne w skutkach decyzje, które mogą przynieść później, w realizacji, olbrzymie straty. Jako przykład można wskazać niewielki powiatowy szpital, w którym był na wpół pusty oddział okuliastyki i jednocześnie korytarze zablokowane łózkami na oddziale wewnętrznym, czy też ni stąd ni zowąd rozbudowany oddział psychiatrii, zupełnie niepotrzebny na

tamtym terenie. Jest to problem bardzo skomplikowany, o czym świadczy wiele takich przypadków.

W jednym z przypadków skorygowano wielkość szpitala z 800 do 500 łóżek, co stanowi różnicę około 150 mln złotych. Taka sytuacja spowodowana była realizacją spisu życzeń ordynatorów i dyrekcji szpitala, zaakceptowaną przez instancję wojewódzką z zakresu ochrony zdrowia i zatwierdzoną do realizacji przez marszałka województwa.

Pracując nad programem medycznym szpitala, nie należy zapominać, że w konfrontacji ze zbliżającą się rzeczywistością powinien to być również program ekonomicznie uzasadniony, który w sposób prosty będzie wpływać na szeroko pojętą efektywność danej inwestycji. Po zatwierdzeniu programu medycznego należy wykonać projekt strategii rozwoju szpitala, czyli **studium programowo-przestrzenne**. Koszt opracowania jest stosunkowo niewielki, gdyż wynosi ok. 0,5% kosztu przyszłej inwestycji. Opracowanie składa się z trzech części: programu użytkowego, dyspozycji przestrzennej oraz części ekonomicznej.

Program użytkowy jest, najogólniej rzecz ujmując, listą oddziałów i ich poszczególnych powierzchni, gwarantujących realizację przyjętego programu medycznego. Po zastosowaniu prostych wskaźników otrzymuje się łączną, potrzebną powierzchnię szpitala. Jest to bardzo ważny etap pracy nad strategią rozwoju szpitala, gdyż przyjęte powierzchnie i ich szczegółowe przeznaczenie pozwalają bardzo precyzyjnie określić koszt przyszłej inwestycji i jej poszczególnych części. Pracując nad nimi i decydując o ostatecznie zatwierdzonych wielkościach, należy mieć świadomość, że w stosunku do realizacji określonego programu medycznego wielkość programu użytkowego waha się w granicach do 30%. Przy szpitalach średniej wielkości może to być 40–50 mln złotych.

Należy zatem z największą starannością badać proponowane standardy powierzchniowe, szczególnie ze względu na ciągle jeszcze w Polsce pokutującą zasadę oceny nowoczesności, polegającą na tym, że im więcej, im większe i bardziej przestrzenne, tym nowocześniejsze. Racjonalnej oceny potrzeb nie powinny przesłaniać żadne rozporządzenia² ani zwyczaje, gdyż są one niesłychanie kosztowne w realizacji i eksploatacji. Sytuacja w Polsce jest jeszcze o tyle trudna, że wszyscy uczestnicy przygotowania procesu inwestycyjnego, poczynając od lekarzy, poprzez odpowiednie instancje administracji ochrony zdrowia, sanepidy wszystkich szczebli i projektantów, wychowali się na tekście rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać szpitale, Trwa ono w prawie nie zmienionej postaci co najmniej od dwóch pokoleń i jest bezpośrednią przyczyną

² Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 czerwca 2005 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej, DzU nr 116, poz. 985 oraz Rozporządzenie ministra zdrowia z dnia 15 grudnia 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej, DzU 2005 nr 116, poz. 985.

owego sposobu myślenia, gdyż poprzez nakazy i zakazy zwalnia wszystkich od racjonalnej i nowoczesnej oceny sytuacji, blokując tym samym wszelki postęp w tej dziedzinie.

W praktyce sprowadza się to do tego, że gdy biorę udział w jakimś przetargu czy konkursie na projekt szpitala, mieszczę się zwykle w przedziale około 70% powierzchni potrzebnej konkurentom, co naturalnie na ogół nie znajduje uznania, gdyż nie jest odpowiednio nowoczesne (czytaj: duże), a jeśli nawet znajduje, to przysparza tylko kłopotów w kontaktach wszelkiego rodzaju z administracją, gdyż nie jest wprost zgodne z obowiązującymi przepisami. Na szczęście trafiam często na rozmówców, którzy nie tylko potrafią czytać tekst owego rozporządzenia, ale mają odpowiednią wiedzę i pozwalają sobie na komfort racjonalnego myślenia, co pozwala na ogół znaleźć rozsądne i efektywne rozwiązania.

Warto zwrócić uwagę, że każde przewymiarowanie programu użytkowego o 1000 m² kosztuje średnio około 4 mln złotych, dlatego jest on tak ważnym elementem decydującym o opłacalności inwestycji.

Kolejnym ważnym etapem pracy są rozwiązania przestrzenne.

Trzy, cztery lata temu pojawiło się rewolucyjne rozwiązanie sprzyjające maksymalnej koncentracji powierzchni. Polega ono na ułożeniu w *sandwich* wcześniej omówionych obszarów w bardzo zwartej bryle kilkukondygnacyjnej, która podziurawiona jest patiami doświetlającymi centralne części planu. Taka struktura ma bardzo mało drogich elewacji, jest energooszczędna, zdecydowanie ogranicza długość korytarzy i sprzyja zapewnieniu bezpośredniego sąsiedztwa wielu wspólnym elementom.

W tak pomyślanej megastrukturze układa się warstwami obszar gorący z konsultacjami i oddziałami dziennymi, a na styku między nimi diagnostykę dostępną z jednej strony dla obszaru gorącego, a z drugiej dla wszystkich pacjentów zewnętrznych, bez konieczności mieszania się. Nad nimi układa się plastry kondygnacji łóżkowych z odpowiednim zapleczem. Kluczem do takiego rozwiązania był moduł konstrukcji – siatka słupów, która pozwalałaby rozwiązywać równie dobrze zasadnicze elementy części gorącej i znajdujące się nad nimi części łóżkowe. Szybko okazało się, że jest to siatka słupów o wymiarach 7,20 m × 7,20 m. Pozwala ona z pełną swobodą rozwiązywać sale operacyjne, saleradiodiagnostyki i otwarte przestrzenie OIOM-u, jak również pokoje łóżkowe.

W module 7,20 m bardzo dobrze rozwiązują się 2 pokoje łóżkowe po 3,60 m szerokości każdy (2 m długości łóżko + swobodny przejazd łóżkiem), a na głębokości 2 × 7,20 m. W jednym module mieści się komfortowo pokój dwuosobowy z łazienką, a w drugim – korytarz wewnątrzoddziałowy i pokój jednoosobowy z łazienką. Wzdłuż pasów zewnętrznych układa się ciągłą strefę pokoi na szerokości dwóch traktów, a w głębi megastruktury program uzupełniający (przy patiach) w proporcji do liczby łóżek. W centralnej części planu umieszcza się pionowe komunikacyjne (dźwigi, klatki schodowe). To właśnie taka organizacja przestrzenna szpitala pozwala na owe poważne oszczędności przestrzeni, stając się kolejnym waż-

nym przyczynkiem do podniesienia efektywności inwestycji i ograniczenia kosztów eksploatacji. Organizując odpowiednio stanowiska pracy i ograniczając radykalnie drogi dojścia, sprzyja ona efektywnemu wykorzystaniu personelu, ograniczając w konsekwencji jego liczbę.

Wreszcie przychodzi czas na **część najważniejszą: analizę ekonomiczną.**

Mając rozwiązania przestrzenne oparte na programie użytkowym, realizującym określony program medyczny, możemy dokonać oszacowania nakładów z podziałem na elementarne oddziały – części szpitala. Analiza powinna być poprzedzona ustaleniem standardu wykończenia szpitala. Znając nakłady i mając dyspozycję przestrzenną, po ustaleniu hierarchii potrzeb, można stymulować racjonalne etapowanie, mając świadomość, że nawet drobnymi krokami zmierzamy najkrótszą drogą do celu. Wszelkie działania inwestycyjne powinny być poprzedzone ekonomicznym rachunkiem efektywności inwestycji – biznesplanem.

Okazuje się zatem, że nowoczesności szpitala nie mierzy się jego wielkością, liczbą niepotrzebnych pomieszczeń, stref czy całych serwisów, tylko najszerzej pojętą sprawnością i efektywnością funkcjonowania. W tym sensie nowoczesny szpital powinien być silnie konkurencyjny dla innych standardem pobytu i obsługi pacjentów oraz poziomem kosztów świadczonych usług.

Literatura

- [1] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 czerwca 2005 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej, DzU 2005 nr 116, poz. 985.
- [2] Rozporządzenie ministra zdrowia z dnia 15 grudnia 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej. DzU 2005 nr 116, poz. 985.

MODERN HOSPITAL, INVESTMENT EFFICIENCY, MARKET DEMANDS

Summary

The author presents his personal experiences obtained during his work for Health Care Units in West Europe and Poland.

Contemporary trends in designing hospitals in West Europe do not focus on enlargement, but on effective use of space, staff and equipment and on lowering exploitation costs. The main functions of such units are presently organized around certain complementary areas. At the same time basic market needs are being fulfilled. Unfortunately, Poles still follow the rule „the more complete and the bigger a hospital the more modern it is” and rational needs assessment is displaced by regulations and customs which are very difficult to implement.

