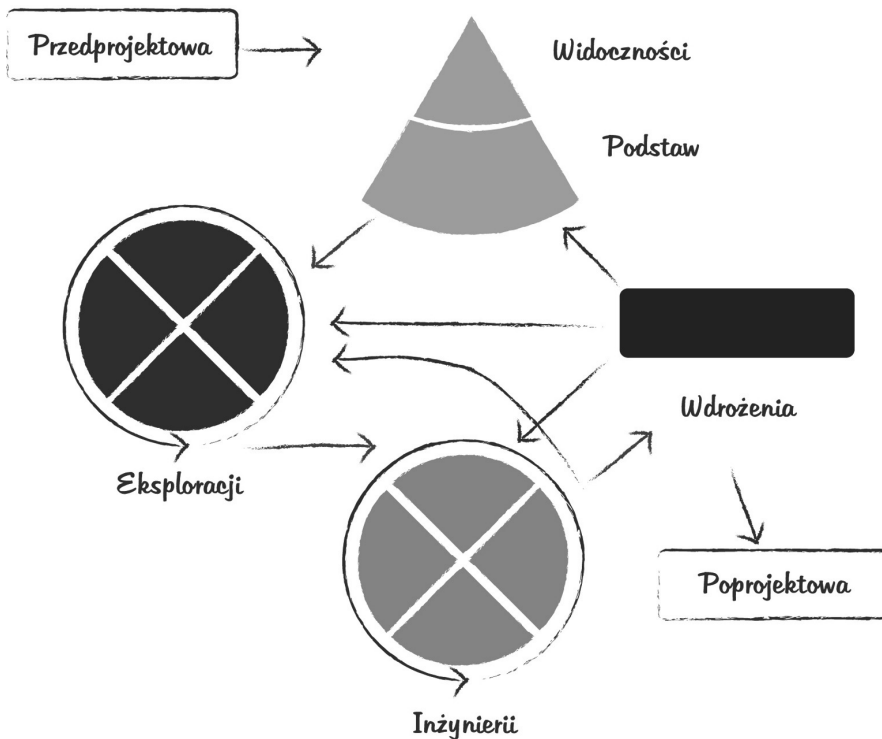


Żeby postępować zgodnie z tą zasadą zespoły, a zwłaszcza Menedżer Projektu i Lider Zespołu powinni:

- korzystać z odpowiedniego poziomu formalności;
- być w stanie zademonstrować kontrolę w każdym momencie;
- udostępniać każdemu członkowi zespołu plany i informację o postępie;
- mierzyć postęp przez skupienie się na dostarczeniu produktów zamiast na ukończeniu aktywności;
- zarządzać proaktywnie;
- oceniać możliwość kontynuowania projektu na podstawie celów biznesowych.

W spełnieniu tej zasady Menedżerowi Projektu i zespołowi pomoże korzystanie z dobrze zdefiniowanych Ram czasowych wraz z ciągłymi przeglądami i przygotowaniem Podstaw Zarządzania (ang. *Management Foundations*) i Planów Ram Czasowych (ang. *Timebox Plans*).

4.5.2. Cykl Życia Projektu



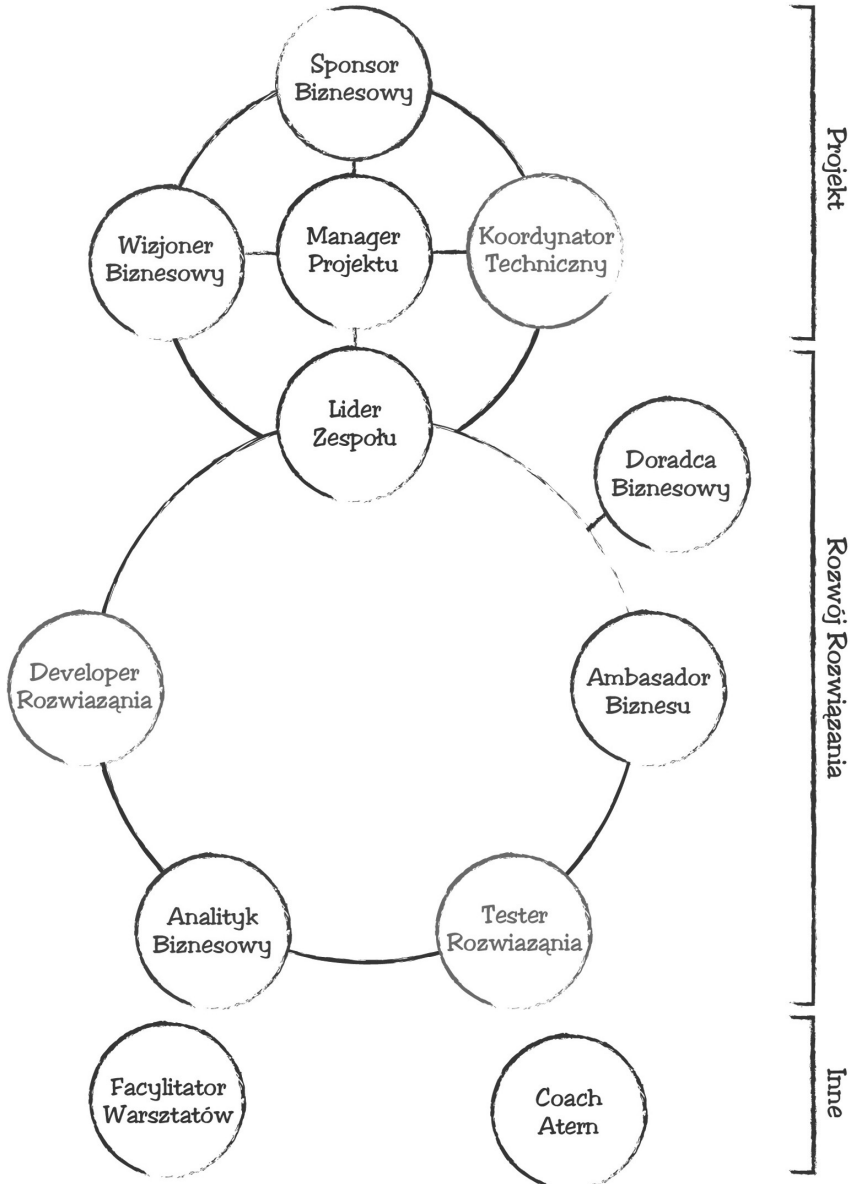
Rysunek 12. Cykl Życia Projektu w DSDM ©Dynamic Systems Development Method Limited

Cykl Życia składa się z siedmiu faz, które mogą być łączone w zależności od rozmiaru, złożoności i ryzyka projektu:

- Przedprojektowa (ang. *Pre-project*),
- Widoczności (ang. *Feasibility*),

- Podstaw (ang. *Foundations*),
- Eksploracji (ang. *Exploration*),
- Inżynierii (ang. *Engineering*),
- Wdrożenia (ang. *Deployment*),
- Poprojektowa (ang. *Post-project*).

4.5.3. Role DSDM



Rysunek 13. Role DSDM ©Dynamic Systems Development Method Limited

Role w DSDM Atern są podzielone na trzy kategorie:

- **Poziom Projektu** (ang. *Project Level roles*):
Role odpowiedzialne za ogólną strategię, perspektywę biznesu i zarządzanie.
- **Zespół Rozwoju Rozwiązania** (ang. *Solution Development Team roles*):
Role odpowiedzialne za szczegółową pracę związaną z definicją, wytwarzaniem, testowaniem i wdrażaniem rozwiązania.
- **Inne** (ang. *Other roles*):
Role, które wnoszą alternatywne punkty widzenia, specjalistyczną wiedzę użytkownika i określone umiejętności potrzebne do przeprowadzenia projektu przez jego cykl życia.

Role Poziomu Projektu

Sponsor Biznesowy (ang. *Business Sponsor*)

To najważniejsza rola biznesowa w hierarchii projektu. Sponsor Biznesowy jest orędownikiem projektu, poświęca cały wysiłek na proponowane rozwiązanie i podejście do jego wdrożenia. Sponsor przejmuje dostarczone rozwiązanie i jest odpowiedzialny za urzeczywistnienie związanych z nim korzyści.

W ramach organizacji Sponsor Biznesowy musi mieć wystarczającą władzę, żeby wyważać zamknięte drzwi i rozwiązywać problemy biznesowe. To on podejmuje decyzje finansowe i jest odpowiedzialny za postęp projektu.

Rolę tę powinna odgrywać tylko jedna osoba, która musi być dostępna przez cały czas trwania projektu, aby istniała jasna hierarchia służbowa.

Wizjoner Biznesowy (ang. *Business Visionary*)

Ważna rola biznesowa, która wymaga bardziej aktywnego zaangażowania niż Sponsor Biznesowy.

Wizjoner Biznesowy jest odpowiedzialny za interpretowanie potrzeb Sponsora Biznesowego i zapewnianie, że są one odpowiednio reprezentowane w uzasadnieniu biznesowym projektu (ang. *business case*) i jasne dla Zespołu. Osoba ta utrzymuje zaangażowanie w trakcie projektu, żeby dawać zespołowi kierunek strategii i zapewnić, że dostarczone rozwiązanie umożliwi zaplanowany w uzasadnieniu biznesowym przyływ korzyści.

Menedżer Projektu (ang. *Project Manager*)

Osoba odpowiedzialna za aspekty biznesowe, techniczne i wdrożeniowe projektu w trakcie jego trwania. Zapewnia wysoki poziom zarządzania i nadzoruje środowisko pracy, w którym powstaje rozwiązanie.

Zgodnie z koncepcją pełnomocnictwa w Atern Menedżer Projektu pozostawia szczegółowe planowanie dostarczenia produktu Liderowi Zespołu i członkom Zespołu Rozwoju Rozwiązania.

Koordynator Techniczny (ang. *Technical Coordinator*)

Koordynator Techniczny jest autorytetem technicznym dla projektu. Dzięki niemu Zespół Rozwoju Rozwiązania pracuje w sposób konsekwentny, projekt jest technicznie spójny i spełnia pożądane standardy jakości technicznej. Przez doradzanie w decyzjach technicznych i innowacji osoba pełniąca tę funkcję zapewnia spoiwo, które trzyma projekt razem.

Z technicznego punktu widzenia Koordynator Techniczny pełni taką samą funkcję, jak Wizjoner Biznesowy z biznesowego punktu widzenia.

Role Poziomu Zespołu Rozwoju Rozwiązania

Lider Zespołu (ang. *Team Leader*)

Raportuje do Menedżera Projektu i jest odpowiedzialny za funkcjonowanie zespołu jako całość oraz osiąganie przez niego celów. Pracuje z zespołem nad planowaniem i koordynacją wszystkich aspektów dostarczenia produktu na poziomie szczegółów.

Jest to rola przywódcza, nie menedżerska. W warunkach idealnych osoba pełniąca tę funkcję zostaje wybrana przez kolegów jako najlepsza osoba do prowadzenia określonego etapu projektu. Lider Zespołu może równocześnie grać inną rolę w Zespole Rozwoju Rozwiązania.

Ambasador Biznesu (ang. *Business Ambassador*)

To deweloper, który odpowiada za perspektywę biznesową wszystkich decyzji odnoszących się do sposobu, w jaki rozwiązania pasujące dla potrzeby biznesowej są definiowane i implementowane. Jest zwykle specjalistą z obszaru biznesu, którego dotyczy rozwiązanie. Dostarcza on informacji z perspektywy osób, które będą go używać.

Jako prawdziwy ambasador, osoba ta jest odpowiedzialna za kanały codziennej komunikacji między projektem i biznesem.

Analitik Biznesowy (ang. *Business Analyst*)

Pilnuje, aby potrzeby biznesu były właściwie analizowane i prawidłowo odzwierciedlone w podejściu, jakie zespół przyjmuje do wygenerowania przewidywanego rozwiązania. Ścisłe współpracuje z Zespołem Rozwoju Rozwiązania i skupia się na relacji między biznesem a rolami technicznymi.

Aktywne zaangażowanie użytkowników biznesowych jest bardzo istotne dla sukcesu projektu Atern. Analitycy Biznesowi nie są pośrednikami, ale ułatwiają komunikację między deweloperami i osobami odgrywającymi inne role biznesowe.

Deweloper Rozwiązania (ang. *Solution Developer*)

Interpretuje wymagania biznesowe i tłumaczy je na możliwe do wdrożenia rozwiązanie, które spełnia potrzeby funkcjonalne i нефункционалне.

Tester Rozwiązania (ang. *Solution Tester*)

Współpracuje ściśle z Zespołem Rozwoju Rozwiązania, wykonując w trakcie projektu testowanie zgodnie z Techniczną Strategią Testów.

Inne Role

Facylitator Warsztatów (ang. *Workshop Facilitator*)

Zarządza procesem warsztatów i jest katalizatorem przygotowania i komunikacji. Facylitator Warsztatów jest odpowiedzialny za kontekst, a nie zawartość, i nie powinien mieć udziału w rezultacie końcowym.

Doradca Biznesowy (ang. *Business Advisor*)

Zapewnia konkretny, często specjalistyczny wkład w testowanie. Zazwyczaj rolę tę gra użytkownik docelowy lub beneficjent rozwiązania, ale może się ona ograniczać do dostarczania zaleceń, które należy uwzględnić w rozwiązaniu.

Coach Atern (ang. *Atern Coach*)

Pomaga zespołowi z ograniczonym doświadczeniem w korzystaniu z Atern wdrożyć tę metodę i przez to uzyskać jak największą korzyść dla organizacji.

Jeżeli w środowisku projektowym jakiś czynnik działa wbrew zasadom Atern lub określona technika Atern jest hamowana, Coach Atern rozwiązuje potencjalny problem przez wpływanie na środowisko lub zaadaptowanie techniki.

Inni Specjaliści (ang. *Other Specialists*)

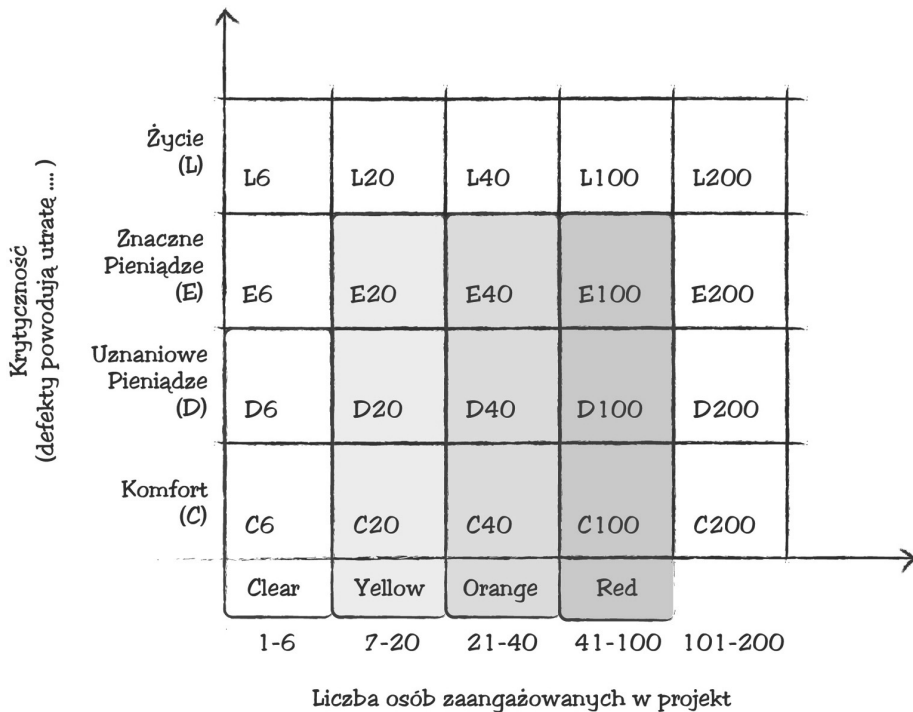
Czasami zaistnieje potrzeba uzyskania konkretnej wiedzy, doświadczenia lub ekspertyzy. W takich przypadkach należy zwrócić się do specjalistów technicznych, przedstawicieli wsparcia produkcji i osób odpowiedzialnych za zarządzanie jakością i ryzykiem.

4.6. Crystal

Crystal to w rzeczywistości cała rodzina metod stworzona przez Alistaira Cockburna w 1998 roku. Jej cechą charakterystyczną jest proponowanie różnych podejść uzależnionych od kategorii projektu. Projekty są kategoryzowane na podstawie dwóch czynników: liczby zaangażowanych osób, a tym samym złożoności komunikacji i koordynacji oraz krytyczności systemu, czyli negatywnych skutków ewentualnych defektów.

Skutki defektów można podzielić na cztery kategorie (rys. 14):

- Komfort (ang. *Comfort*), oznaczona jako C,
- Uznaniowe Pieniądże (ang. *Discretionary Money*), oznaczona jako D,
- Znaczne Pieniądże (ang. *Essential Money*), oznaczona jako E,
- Życie (ang. *Life*), oznaczona jako L.



Rysunek 14. Kategoryzacja metod Crystal

U podstaw tej rodziny metod leży opinia ich autora, który uważał, że metoda powinna być dopasowana do charakterystyki projektu i organizacji. Bodźcem do opracowania Crystal były wywiady z zespołami, które odnosiły sukcesy. Nazwy kolejnych metod są

zaczepnięte od nazw kamieni szlachetnych. Czynniki określające wybór metody zostały ponadto odniesione do dwóch cech kamieni szlachetnych – koloru i twardości. Im więcej koordynacji i komunikacji wymaga projekt, tym ciemniejszy jest kolor metody, która powinna zostać zastosowana. Na początku spektrum znajduje się Crystal Clear, następnie Orange i Orange Web, na końcu Sapphire. Im bardziej krytyczny projekt, tym twardszy staje się kamień. Skala rozpoczyna się od kwarcu a kończy na diamancie.

Na rysunku 14 przedstawiony jest dobór odpowiedniej metody w zależności od Krytyczności i Liczby osób zaangażowanych.

4.6.1. Cele Crystal

Rodzina Crystal dąży do osiągnięcia trzech priorytetów. Są nimi:

- **Bezpieczeństwo projektu** (ang. *project safety*) – projekt powinien dostarczyć rozsądny wynik biznesowy, biorąc pod uwagę priorytety i ograniczone zasoby.
- **Efektywność rozwoju** (ang. *development efficiency*) – praktyki deweloperskie powinny być efektywne z ekonomicznego punktu widzenia.
- **Zdolność do przyjęcia wynikających reguł** (ang. *habitability of the resulting conventions*) – zaakceptowanie reguł i praktyk przez zespół jest niezwykle istotne, ponieważ członkowie zespołów często ignorują narzucone praktyki lub znajdują sposób na ich obejście. Konkretnie techniki są postrzegane jako niedogodności spowalniające pracę i stanowiące zbędne obciążenie. Zdolność do przyjęcia metody jest niezbędna do głębokiej adaptacji w organizacji.

4.6.2. Właściwości Crystal

Crystal kładzie nacisk na siedem właściwości: częste wydania, refleksyjne ulepszenie, komunikację osmotyczną, bezpieczeństwo osobiste, skupienie, łatwy dostęp do użytkowników–ekspertów i środowisko techniczne.

Częste wydania (ang. *frequent delivery*)

Bez względu na rozmiar projektu działający i sprawdzony kod powinien być dostarczany do prawdziwych użytkowników raz na kilka miesięcy. Zespoły tworzące aplikacje webowe mogą dostarczać kod nawet w odstępach tygodniowych.

Częste wydania sprawiają, że :

- Sponsorzy otrzymują informację o postępach Zespołu.
- Użytkownicy mają szansę odkryć, czy rozwiązanie, o które początkowo prosili, jest tym, czego naprawdę potrzebują, i przekazać swoje uwagi Zespołowi.
- Deweloperzy utrzymują skupienie, przełamując impas związany z niezdecydowaniem.
- Zespół może sprawdzić procesy wytwarzania i dostarczania oraz podnosi swoje morale dzięki widocznym dokonaniom.

Refleksyjne ulepszanie (ang. *reflective improvement*)

Raz na kilka tygodni lub raz na miesiąc Zespół powinien spędzić godzinę na sprawdzeniu, które elementy działają, a które nie, a następnie zastanowić się, co należy poprawić, i wdrożyć ulepszenia w kolejnej iteracji.

Komunikacja osmotyczna (ang. *osmotic/close communication*)

Ten specyficzny rodzaj komunikacji zachodzi, kiedy Zespół siedzi razem w jednym pomieszczeniu. Kiedy jedna osoba zadaje pytanie, niezależnie od adresata wszyscy mogą je usłyszeć i zacząć słuchać lub aktywnie włączyć się do rozmowy. Mogłoby się wydawać, że takie rozmowy są rozpraszające. Niespodziewanie taka komunikacja zachodzi prawie niezauważalnie i nie stanowi widocznego obciążenia w pracy Zespołu. W ten sposób wśród członków Zespołu rozprzestrzenia się wiedza, która nie jest udokumentowana ani przekazana formalnie. Należy brać ten aspekt pod uwagę przy planowaniu układu pomieszczenia. Zespół powinien mieć wspólną przestrzeń i mały pokój do bardziej konkretnych dyskusji.

Bezpieczeństwo osobiste (ang. *personal safety*)

Osoby zaangażowane w projekt powinny mieć poczucie, że mogą otwarcie rozmawiać o wszystkim, co je niepokoi. Zaczynając od tematów, które wydają się błahe, a kończąc na informacjach dotyczących stanu projektu. Jak powiedzieć koledze z Zespołu, że powinien częściej brać prysznic, a menedżerowi projektu, że pomyliliśmy się w szacowaniu o 50%? Otwarcie rozmawiając o wszelkich sprawach, które wymagają uwagi, ponieważ tylko w ten sposób można poprawić sytuację. Przemilczanie trudnych tematów spowoduje dalsze szkody w Zespole i negatywnie wpłynie na wydajność. W swojej praktyce spotkałem się z unikaniem rozmów na temat nieobecności jednego z członków Zespołu w momentach, kiedy trudność pracy wzrastała. Doprowadziło to do całkowitego rozbitcia bardzo wydajnego Zespołu. Wszelkie próby zbudowania go na nowo, a nawet zmian używanej metody, nie dały nawet zbliżonych wyników i przewidywalności.

Skupienie (ang. *focus*)

Skupienie się wymaga przede wszystkim informacji na temat tego, nad czym mamy pracować, a potem czasu i spokoju umysłu do pracy. Pierwszy element powinien być reprezentowany przez cele i priorytety nadane przez głównego Sponsora projektu. Reszta powinna być zapewniona przez środowisko, w którym ludzie mogą spokojnie i bez rozpraszania pracować nad swoim zadaniem.

Praca przy kilku projektach i zaangażowanie w inne zadania, takie jak spotkania i naprawa defektów produkcyjnych, skutkuje brakiem efektywnej pracy.

Każdy członek Zespołu powinien mieć zagwarantowane co najmniej dwa dni podczas, których może bez zakłóceń pracować przez dwie godziny. To znaczy, że osoba może pracować nad kolejnym projektem dopiero po przepracowaniu dwóch pełnych dni nad pierwszy oraz przez okres dwóch godzin dziennie nikt nie powinien tej pracy

zakłócać. Zespoły powinny wyznaczyć okres w ciągu dnia poświęcony skupieniu na pracy. Przykładowo, między godziną 10 a 12 nie należy planować spotkań, osoby spoza Zespołu nie mogą wchodzić do pomieszczenia, a telefony są wyłączone.

Łatwy dostęp do użytkowników–ekspertów (ang. *easy access to expert users*)

Ciągły dostęp do użytkowników–ekspertów zapewnia Zespołowi:

- możliwość zainstalowania i przetestowania Częstych Wydań;
- błyskawiczną informację zwrotną na temat jakości produktu;
- błyskawiczną informację zwrotną na temat decyzji projektowych;
- aktualne wymagania.

Proponowane są trzy warianty współpracy z takimi użytkownikami:

- cotygodniowe spotkania i dodatkowe rozmowy telefoniczne;
- bezpośrednia praca jednego lub większej liczby doświadczonych użytkowników z Zespołem;
- wysłanie członków zespołu na praktyki z użytkownikami.

Środowisko techniczne (ang. *technical environment*)

Środowisko techniczne powinno umożliwiać automatyczne testy, zarządzanie konfiguracją i częstą integrację. Jeśli to możliwe, wszystkie trzy elementy powinny być połączone w system Ciągłej Integracji.

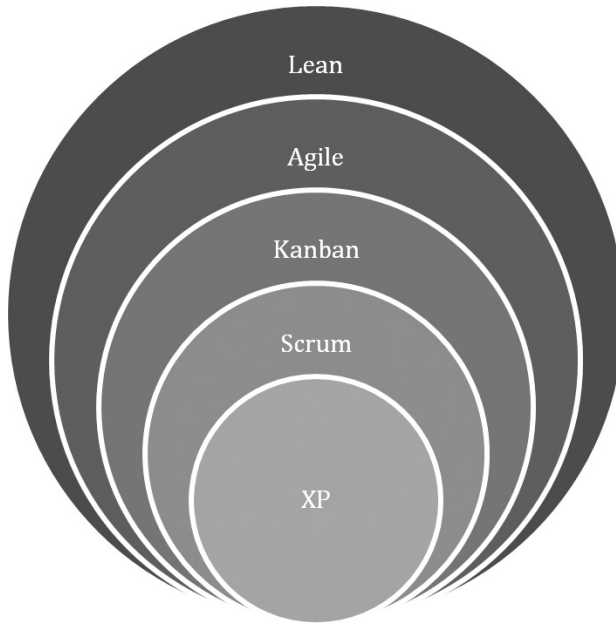
4.6.3. Związek Crystal z XP

- Przez zwiększoną dyscyplinę XP dąży do większej produktywności, ale jest trudniejsze do przestrzegania.
- Crystal Clear dopuszcza więcej indywidualizmu i luźniejsze zwyczaje w Zespole kosztem pewnej utraty produktywności.
- Crystal Clear jest łatwiejszą metodą do zaadoptowania w zespole, ale XP przynosi lepsze rezultaty, jeżeli Zespół będzie przestrzegać jego zasad.
- Zespół może rozpocząć pracę metodą Crystal Clear i przejść do XP. Zespół, który praktykuje XP, może wycofać się do Crystal Clear.

4.7. Wpływy i przenikanie metod zwinnych

Czytając opisy metod, można zauważyć, że proponują one bardzo podobne praktyki lub realizują te same wartości w nieco inny sposób. Najszersze i najbardziej ogólne zastosowanie mają zasady Lean, które z powodzeniem mogą być stosowane do całej reszty rodziny. Grono metod zwinnych musi przestrzegać Manifestu Agile i 12 Zasad Agile. Kanban jest propozycją najlżejszą – doradza ona skupienie się na obserwacji przepływu pracy i nie narzuca konkretnej organizacji. Zawężeniem Kanban jest Scrum, który swoimi rolami i wydarzeniami nakreśla framework, które powinny

zostać wypełnione procesami i praktykami zaakceptowanymi przez Zespół. Bardzo podobne jest Programowanie Ekstremalne; idzie ono jednak o krok dalej, narzucając konkretne praktyki deweloperskie. Wpływy i wzajemne przenikanie metod zwinnych zostały przedstawione na rysunku 15.



Rysunek 15. Zasięg wpływu zasad i praktyk różnych metod

Do przemyślenia

1. Która metoda najlepiej pasuje do Twojej organizacji, a jej wdrożenie przyniesie największe korzyści?
2. Jak wypełniane są Manifest Agile i 12 Zasad Agile w poszczególnych metodach?
3. Jakie usprawnienia z punktu widzenia Lean możesz wprowadzić w swojej organizacji?