

УДК 004.75

**К.т.н., доцент Маслянюк П.П., магістрант Вознюк С.С.,  
аспірант Вознюк А.С.**

**Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут»**

## **ПОБУДОВА МЕТАМОДЕЛІ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ СИСТЕМ НА ОСНОВІ ТЕОРІЇ ДІЯЛЬНОСТІ О.М.ЛЕОНТЬЄВА**

### **Abstract**

***P.P. Maslyanko, assoc. prof., PhD, S.S. Vozniuk, A.S. Vozniuk  
Construction of organizational systems activity metamodel based  
on A.N. Leontiev's activity theory***

*A.N. Leontiev's activity theory is used to design extended human and organizational systems activity metamodel. Metamodel designed shows the place of policy, strategy and tactics in activity and enables to represent subject-related aspects in this process. This metamodel can be used to get structural and dynamic representation of organizational system and human activities. It is applied in information-communication systems analysis and design.*

### **Вступ**

Основною метою функціонування інформаційно-комунікаційної системи аналізу даних (ІКСАД) [1] є інформатизація дослідницьких процесів організаційних систем (Орг.С) [2], інакше кажучи бізнес-процесів дослідницької діяльності (research activity). Тому основою проектування та реалізації ІКСАД є формалізація опису цих процесів.

Для моделювання бізнес-процесів існує широкий вибір відповідних способів та засобів. В їх основі лежать певні метамоделі, які визначають структуру і принципи функціонування моделей.

Розроблена О.М.Леонтьєвим загальнопсихологічна теорія діяльності [3] тривалий час використовується психологами в якості засобу аналізу діяльності людини.

Проведена нами формалізація положень цієї теорії у вигляді розширеної метамоделі діяльності доповнює набір засобів моделювання діяльності суб'єктів та дає можливість пояснити чим керується суб'єкт при прийнятті рішень у процесі діяльності.

Однак, діяльність суб'єкта є лише елементом діяльності Орг.С. Тому актуальною є проблема розширення області застосування розробленої метамоделі від рівня окремого суб'єкта до рівня Орг.С.

### **Постановка задачі**

Мета цієї роботи — побудувати метамоделю діяльності організаційних систем на основі теорії діяльності О.М. Леонтьєва; провести аналіз діяльності підприємства за допомогою розробленої розширеної метамоделі діяльності.

### **Діяльність організаційних систем**

На рис. 1 зображено збудовану на основі теорії О.М. Леонтьєва розширену метамоделю діяльності. Для того, щоб її можна було застосовувати не лише для аналізу та моделювання діяльності окремих індивідів, але і для Орг.С, необхідно зробити ряд зауважень.

Перш за все слід розуміти, що поняття потреби та мотиву діяльності не є безпосередньо застосовними до Орг.С: її діяльність підпорядкована мотивам окремих суб'єктів, що належать до Орг.С та мають відповідні повноваження.

*Під діяльністю Орг.С* ми розуміємо процес чи систему процесів активної взаємодії Орг.С зі світом, під час якого/яких суб'єкти Орг.С, задовольняють свої потреби. Однак, цей процес спрямований перш за все на задоволення потреб керівництва. Зрозуміло, що рівень впливу на діяльність Орг.С у керівництва та рядових суб'єктів Орг.С різний. Зауважимо, що на відміну від діяльності суб'єкта, предмет діяльності не обов'язково є критерієм виділення окремих діяльностей Орг.С.

Розглянемо декілька суб'єктів. Кожен з них має власні потреби та мотиви і здійснює діяльність з їх задоволення. Суб'єкти можуть утворити Орг.С у випадку, коли очікують що вона може стати засобом досягнення їх цілей. Так розпочинається діяльність Орг.С.

Кожен з зазначених суб'єктів має власну політику. Ті з них, що мають необхідні повноваження, формують політику Орг.С. При її створенні, зокрема, враховується власна політика суб'єктів. Отже, *політика Орг.С* — це сукупність принципів, якими керується суб'єкти Орг.С під час прийняття рішень.

В основі процесу формування цілей Орг.С лежить механізм цілеутворення, тобто механізм визначення цілей Орг.С на основі цілей суб'єктів з необхідними повноваженнями. Зрозуміло, що сформовані цілі підпорядковані мотивам цих суб'єктів. Аналогічно формується стратегія

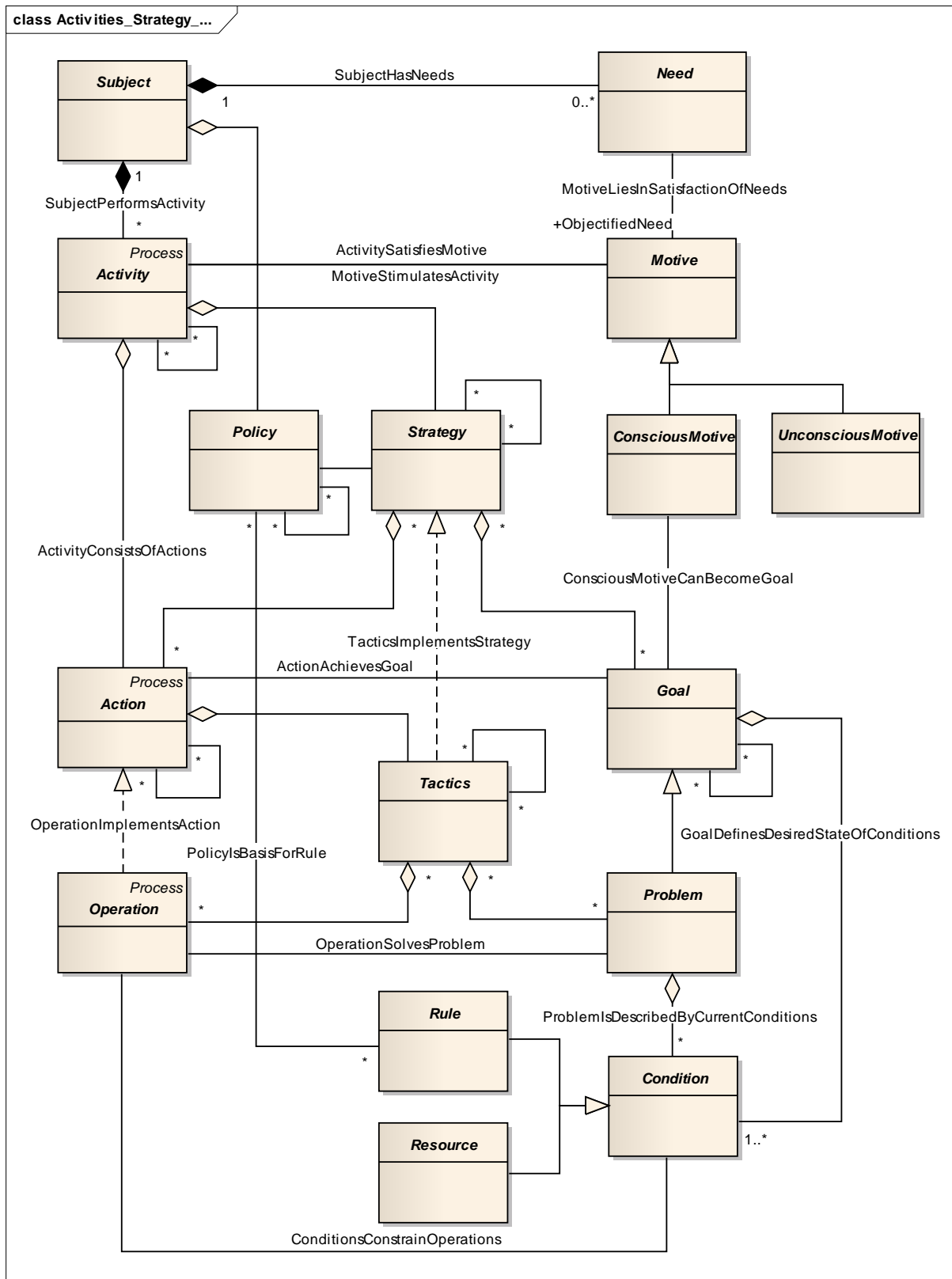


Рис.1. Розширена метамодель діяльності

Кожен суб'єкт, що входить до Орг.С, має власні потреби, які він очікує задовольнити. Керівникам Орг.С важливо розуміти потреби та мотиви кожного її суб'єкта, оскільки він присвоює поставлені йому цілі Орг.С лише в тому випадку, коли очікує що їх досягнення приведе до задоволення його власних потреб.

Підводячи підсумки, можемо сказати, що потреба та мотив мають суб'єктивний характер. Разом із діяльністю, політикою та стратегією вони визначаюся, як-правило, на закритому рівні, рівні керівництва.

### **Застосування метамоделі**

Хорошим прикладом організаційної системи є підприємство. Підприємством керують люди. У кожної людини є власні потреби та мотиви. У відповідності з визначенням діяльності Орг.С, діяльність підприємства спрямована на задоволення потреб його керівництва.

При створенні підприємства засновники визначають його статут. Статут підприємства — це його політика. Статут формалізується у правилах обов'язкових до виконання організаційними одиницями та посадовими особами підприємства у всіх його процесах. У статуті підприємства, зокрема, визначаються предмет і цілі його діяльності [4].

Виділення окремих видів діяльностей у межах підприємства відбувається згідно із класифікатором видів економічної діяльності [5]. Проте, керівництво може виділити допоміжні види діяльності підприємства на основі обраної ним організаційної структури. Наприклад, в межах загальної діяльності підприємства, виділяють такі діяльності як: фінансова, логістична, маркетингова та ін. Цілі цих діяльностей є підцілями по відношенню до основних цілей діяльності підприємства.

Прикладами механізму цілеутворення для підприємств є: рада директорів, зібрання акціонерів та ін. Умови, за яких певне рішення щодо постановки цілі може бути прийняте визначається політикою. У результаті процесу цілеутворення формується ієрархія цілей підприємства і визначаються організаційні одиниці та посадові особи, відповідальні за їх досягнення.

При належному рівні керування, загальна діяльність підприємства та діяльності окремих видів мають певні стратегії, пов'язані із досягненням основних цілей. Для прикладу розглянемо маркетингову діяльність. Прикладами типових маркетингових стратегій є стратегія розвитку ринку (яка полягає в пошуку нових ринків для продукту, що уже виробляється) та стратегія розвитку продукту. Згідно із прийнятим означенням, стратегія включає цілі і дії спрямовані на їх досягнення. Так, для стратегії розвитку ринку цілями можуть бути «захоплення регіональних ринків у межах

деякої держави», або навпаки «експансія за кордон». Відповідними діями будуть відкриття представництв підприємства у регіонах чи за кордоном, збільшення обсягів реклами та ін.

Підприємство досягає своїх стратегічних цілей шляхом вирішення проміжних тактичних задач. Задачі — це цілі задані за конкретних умов. В наведеному прикладі складній цілі «захоплення регіональних ринків у межах деякої держави» може відповідати задача: «Збільшити частку ринку до 15% у межах України, за умов що на цю ціль можна витратити не більше ніж 1000000 грн. (ресурси) і в якості рекламної платформи використовувати лише Інтернет (правила)».

Таким чином, сутності розширеної метамоделі діяльності та відношення між ними набувають конкретного змісту при застосуванні для моделювання конкретної організаційної системи — підприємства.

## **Висновки**

Основними результатами даної роботи є:

1. Розширення області застосування розширеної метамоделі діяльності від рівня окремого суб'єкта до рівня організаційних систем.
2. Проведений аналіз діяльності підприємства за допомогою розробленої розширеної метамоделі діяльності.

Отже, підхід до аналізу та моделювання діяльності на основі загальнопсихологічної теорії діяльності дає змогу побачити додаткові її аспекти, пов'язані із роллю суб'єкта-людини у цьому процесі.

Подальша робота ведеться у напрямку застосування розробленої розширеної метамоделі для аналізу та моделювання окремих видів діяльності, зокрема *дослідницької* діяльності.

## **Література**

1. Маслянюк П. П., Вознюк А. С., Вознюк С. С. Дослідження засобів та розробка компонентної моделі інформаційно-комунікаційної системи аналізу даних // Наукові вісті НТУУ «КПІ». – 2008 р. – № 5. – С. 47-56.
2. Маслянюк П.П. Системне проектування процесів інформатизації // Наукові вісті НТУУ «КПІ». – 2008 р. – № 1. – С. 28-36.
3. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. – 2-е изд. – М.: Политиздат, 1977. – 307 с.
4. Відомості Верховної Ради України від 02.05.2003 - 2003 р., № 18, стаття 144.
5. Українська інвестиційна газета, N30 , 01.08.2006.