

14. Hillson, D. Project risk management: past, present and future. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.apm.org.uk/sites/default/files/protected/APM%20Risk%20SIG%20View%20From%20The%20Chair%20-%20complete%20manuscript.pdf>.
15. Dionne, G. Risk management: history, definition and critique. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cirrelt.ca/DocumentsTravail/CIRRELT-2013-17.pdf>.
16. Karin Zachmann. Risk in Historical Perspective: Concepts, Contexts, and Conjunctions. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.springer.com](http://www.springer.com).
17. Marando, A. Balancing Project Management Hard Skills and Soft Skills. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://projectmgmt.brandeis.edu/downloads/BRU\\_MSMPP\\_WP\\_Feb2012\\_Balancing\\_Project\\_Management.pdf](http://projectmgmt.brandeis.edu/downloads/BRU_MSMPP_WP_Feb2012_Balancing_Project_Management.pdf).
18. A Standardized Approach to Risk Improves Project Outcomes and Profitability. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oracle.com/us/a-standardized-approach-to-risk-wp-068132.pdf>.
19. How does measuring intangible or soft benefits compare to measuring tangible benefits? Project Connections. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.projectconnections.com/knowhow/burning-questions/measuring-intangible-tangible-benefits.html>.
20. Россошанская О.В. Особенности планирования проектов на основе системной модели [Текст] / О.В. Россошанская // Управління проектами та розвиток виробництва: Зб.наук.пр. – Луганськ: вид-во СЛУ ім. В.Даля, 2000. – № 1(1). – С. 57-62.
21. Atkinson, R., Crawford, L., Ward, S. Fundamental uncertainties in projects and the scope of project management. International Journal of Project Management, 24 (2006), 687–698. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://isiarticles.com/bundles/Article/pre/pdf/3066.pdf>.
22. Рач, В.А. Методологія системного підходу та наукових досліджень: підручник [Текст] / Рач В.А., Ігнатова О.В., Борзенко-Мірошніченко А.Ю. – Луганськ: вид-во СЛУ ім.В.Даля, 2013. – 252 с.
23. Kerzner, H. A Systems approach to planning, scheduling, and controlling / Harold Kerzner. - 10th ed. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://honestyets.pbworks.com/f/Project%20Management%20-%20A%20Systems%20Approach%20-%2010thEd.pdf>.

Рецензент статті  
к.т.н., доц. Данченко О.Б.

Стаття надійшла до редакції  
27.05.2015 р.

**УДК 005.52:005.334**

**Д.В. Рач**

### **ОСОБЛИВОСТІ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ТА ПОВЕДІНКИ ОСОБИСТОСТІ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ, НЕБЕЗПЕКИ ТА РИЗИКУ ЯК ФЕНОМЕНУ ПІЗНАННЯ**

Розглянуті у ретроспективі основні положення урахування особливостей поведінки людини при прийнятті рішень в умовах невизначеності та ризику. Показано, що ці положення доцільно брати як базові для подальшого використання в конкретних ситуаціях. Рис. 1, дж. 23.

Ключові слова: невизначеність, ризик, прийняття рішень, поведінкові ефекти, характеристики сприйняття, характеристики визначеності, характеристики поведінки

JEL O22

**Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.** Визнання факту прийняття рішення  
106 "Управління проектами та розвиток виробництва", 2015, №2(54)

як однієї з відмінних ознак ризику ще більш ускладнює розкриття сутності ризику. Це пов'язано з тим, що вивчення процесу прийняття рішень також, як і вивчення ризику, відноситься до міждисциплінарної сфери. «Процеси ухвалення рішень вивчаються математикою, психологією, економікою, управлінням, соціологією й іншими конкретними науками. Потрібно відмітити, що спеціалізація спричинила втрату тієї цілісності, якою характеризуються природні процеси прийняття рішень. Крім того, в силу міждисциплінарності даного феномену часто виникають термінологічні розбіжності, з'являються проблеми порівняності використовуваних моделей» [32, с.41]. Головна теза, на якій сьогодні базуються філософські дослідження ризику, раціонального рішення полягає у тому, що «в основі методологічного підходу до побудови моделей прийняття рішень в умовах ризику повинне лежати концептуальне уявлення про те, що ризик завжди пов'язаний з суб'єктом і рішеннями, які той приймає» [40, с.31]. Але ця теза залишається лише на рівні філософії і потребує більш детального розгляду.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор.** Вперше роль суб'єкта в оцінці ризику ще у 1738 р. показав Д. Бернуллі. При розгляді сформульованого ним Санкт-Петербурзького парадоксу він висунув тезу, що цінність чогось повинна мати у якості основи не ціну, а скоріше, корисність. Ця основа асоціюється з корисністю бажаності або задоволенням. При цьому ризик сприймається кожним по-різному і не може бути оцінений однаково, а оцінка корисності благ не є простою лінійною функцією і залежить від особи, що знаходиться в ризиковій ситуації [19]. Тому оцінка ризику залежить від суб'єкта, а гроші не можуть служити єдиним засобом «виміру» людських переваг, незважаючи на усю їх універсальність [40, с.31]. Відтоді пройшло приблизно 200 років, коли психологи почали ретельно займатися проблемами ризику. Психологічні аспекти поведінки людини в ситуаціях ризику були одними з головних на початку становлення психології у 20-ті роки ХХ ст. [102, с.73].

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття.** На сьогодні накопичено достатньо багато публікацій з проблем ризику та прийняття рішень в різних предметних галузях знань. Доцільно їх ретроспективний аналіз з метою встановлення міжгалузевих базових знань та фактів, які потрібно використовувати в період конвергенції наук.

**Формулювання мети статті.** Провести аналіз основних положень наукових праць, які впливали на формування бачення поведінки особистостей при прийнятті рішень в умовах невизначеності та ризику. При цьому, ризик, небезпеку та невизначеність потрібно сприймати як феномени.

**Методи дослідження.** Для виконання сформульованих завдань були використані методи аналізу-синтезу та порівняльного аналізу.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Розглянемо основні, на нашу думку, публікації починаючи з середини ХХ століття. У 1944 р. вийшла спільна праця математика Дж. Фон Неймана та економіста О. Моргенштерна, яка присвячена пошуку оптимальних рішень в умовах ризику завдяки розробленій теорії корисності [95]. Теорія базується на системі з шести аксіом (про впорядкованість результатів, транзитивність, редукцію складних ставок, безперервність, про цілком певний результат, принцип байдужості) та чотирьох припущень (наявність чітко сформульованої цілі та критерію її досягнення, наявності заданого переліку альтернативних шляхів досягнення цілі, можливість достатньо повної оцінки наслідків реалізації кожної з альтернатив, переваги індивіда по відношенню до альтернатив і лотереям передують їх чисельному опису). Головний висновок, який випливає з цієї теорії, можна звести до наступного. Раціональний індивід повинен обирати альтернативу, яка максимізує

очікувану корисність. Вважається, що принципи досягнення теорії корисності полягають у тому, що вона дала можливість ввести кількісну оцінку корисності; заміряти корисність на інтервальній шкалі, початок якої та одиниці виміру встановлюються довільно; сформулювати оптимальні стратегії рішення задач з ризиками [40, с. 28]. Але наявність достатньо великої кількості даних спостережень та результатів експериментів доводили, що дуже часто особистості поводять себе не так, як прогнозує теорія корисності. Тому ця теорія, незважаючи на її потенціал, у різні часи критикувалась, в першу чергу, з боку фахівців в галузі когнітивної психології, соціології, економіки.

Значний внесок в подальший розвиток теорії прийняття рішення внесли нобелівські лауреати Г. Саймон (1978 р. присудження), М. Алле (1988 р.), Д. Канеман (2002 р.). В [38] приведені основні досягнення цих вчених.

Так, Г. Саймон запропонував замість теорії корисності теорію «обмеженої раціональності», головний принцип якої полягає у концепції «задоволення». Згідно з цією концепцією, будь-яка людина прагне досягти деякого задовільного успіху, але не обов'язково максимального рівня.

М. Алле довів, що «будь-яка теорія ризику, якщо вона прагне бути реалістичною і має намір описати ключові параметри вибору в умовах невизначеності, з необхідністю повинна враховувати наступні чотири чинники» [3, с. 218]:

- психологічну деформацію грошових величин і вигин кривої абсолютного задоволення;
- суб'єктивну деформацію об'єктивних ймовірностей;
- зважування психологічних значень виграшів (грошових величин) по їх ймовірності та облік математичного очікування розподілу ймовірності грошових значень виграшів;
- облік форми розподілу ймовірності психологічних значень і особливо їх дисперсій [3, с. 218- 221].

Найбільш масштабними дослідження поведінки особистостей в умовах невизначеності та ризику були проведені двома видатними психологами А. Тверські та Д. Канеманом [57]. Вони розробили теорію перспектив, яка, на відміну від теорії корисності Дж. Фон Неймана та О. Моргенштерна, спиралась на емпірично виявлені реальні особливості поведінки людей в умовах ризику. Головна теза теорії полягає в наступному: «люди покладаються на обмежене число евристичних принципів, які зводять складні завдання оцінки ймовірності й прогнозування значень величин до більш простіших операцій судження. Взагалі ці евристики дуже корисні, але іноді вони ведуть до серйозних і систематичних помилок» [57, с.17]. Тому результати їх досліджень сьогодні розглядають як теорію когнітивних помилок (ілюзій), з якої виходить, що «помилки, які були підкреслені А. Тверськи та Д. Канеманом, можуть, в залежності від обставин, взагалі не бути помилковими» [181]. До основних евристик, які найбільш часто використовуються в оцінці в умовах невизначеності, відносять репрезентативність, яка використовується при оцінці ймовірності того, що конкретний об'єкт, випадок, процес та ін. належить певному класу, процесу; доступність сценаріїв або подій, яка використовується при оцінці частоти класу або правдоподібності окремо взятого варіанту розвитку події; коригування («прив'язка»), яка використовується при кількісному прогнозуванні, коли доступна відповідна величина [57, с.35-36].

Аналізуючи теорію перспектив, автор роботи [38] виділяє три основні поведінкові ефекти, з урахуванням яких вона побудована. Це ефект визначеності (пов'язаний з тим, що люди в тенденції надають більшої ваги детермінованим результатам); ефект відображення (полягає в тому, що, якщо люди не схильні до

ризик при виграші, то йдуть на ризик при програшах); ефект ізоляції (відбиває прагнення людей спростити свій вибір за рахунок виключення загальних компонентів варіантів рішень). Для врахування цих ефектів А. Тверські та Д. Канеман запропонували замість ймовірності результатів використати функцію від відповідних ймовірностей, яка побудована спеціально для обліку поведінкових ефектів і не підкоряється законам теорії ймовірності. Крім того вони замість поняття «корисність результатів» запропонували використати поняття «функція цінності». Ця функція визначається в термінах відхилень від точки початкового багатства індивіда та є випуклою для виграшу й увігнутою для програшу. Саме ця ознака визначає несхильність людини до ризику при виграшах і припускає ризик при програшах.

Враховуючи, що ризик, небезпека, невизначеність завжди пов'язують з відповідними ситуаціями вибору в умовах некомфортного стану [155], то ситуація в психології представляється продуктом взаємодії людини з її об'єктивними особливостями [101]. Крім того, природньо-цільову поведінкову невизначеність пов'язують з типологічними особливостями людини [56, ]. Дуже часто ці ситуації розглядаються з позиції відповідних професій, а схильність до ризику трактують як особисту якість, яка важлива для одних професій та небажана для інших [51, розділ 4.1]. За статистичними оцінками вважається, що в сучасному суспільстві 95-97% людей – ризикофобів та 3-5% - ризикофілів [19]. Ці дані є усередненими, тому мають відмінності, в першу чергу, між етичними. Так, наприклад, Японія та Греція відносяться до країн з високим рівнем уникання невизначеності, а Данія та Гонконг – навпаки. Але крім поділу на дві групи, відомі й інші класифікації особистостей. Так, наприклад, в [17] умовно виділено три типи позиціонування особистості як суб'єкту, який приймає рішення, яке обтяжене ризиком: ризикофоби, ризикофіли та ризикософи. Останні – це ризикофіли, які мають значний професійний досвід та знання у високо ризикових професіях (страховики, фінансові брокери та ін.) та на високому професійному рівні приймають рішення з позитивним результатом. За даними [51, розділ 4.2.], серед інженерів-керівників підприємств залізничного транспорту ризикофілів виявилось вже 9%, ризикофобів – тільки 27%, а решта 64% – люди з середнім проявом ставлення до ризику. На думку філософів, кожна особистість має власне сприйняття, мислення і поведінку щодо ризику. З урахуванням цього пропонується шість рівнів усвідомлення і, відповідно до цього, поведінки особистості: ризикофоби, ризиконейтралі, ризикофіли, ризикологи, ризикознавці та ризикософи [18].

Поняття «ризик» є одним з ключових при описі діяльності людини як оператора складних систем управління і, особливо, в процесі прийняття рішень [102, с.74]. В якості головних характеристик особистості в ситуаціях ризику використовують не тільки схильність до ризику, а і готовність до ризику. При цьому виділяють готовність до ризику в думках та на рівні надситуаційної активності [13, с.60]. А перша розглядається як основа для ризику в діях [736]. Але існує ще готовність до сприйняття та пізнання людиною ризикової (проблемної) ситуації. На це вказували ще Г. Саймон, [40, с. 28], А. Тверські та Д. Канеман [57, с.527]. Тобто, можна стверджувати, що готовність розглядається як цілісна характеристика діяльності особистості, яка визначає різноманітність виходу з будь-яких ситуацій невизначеності. Ця характеристика передбачає різнорівневі процеси саморегуляції рішень та дій суб'єкта [46, с.183]. В поняття «готовності до ризику» крім стійких якостей особи включають і ситуаційні чинники трудового завдання, по відношенню до якої розглядається така готовність [16]. На рис.1 представлена модель характеристик особистості, які впливають на її поведінку в умовах невизначеності коли потрібно за будь яких обставин діяти.

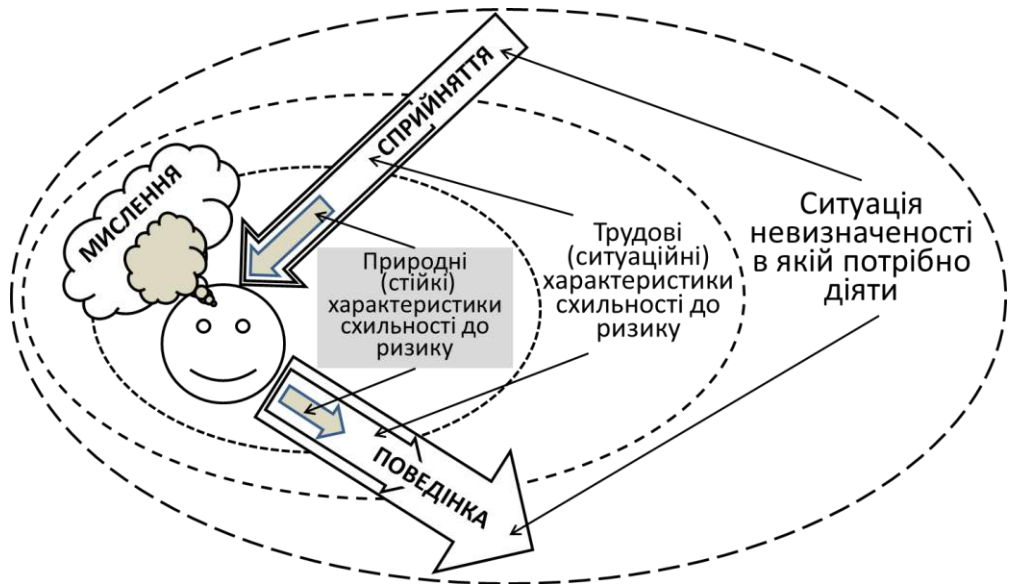


Рис.1. Характеристики, які визначають поведінку особистості в умовах невизначеності

В [16, с. 10] було розширено коло тих причин, з яких людина зазвичай обирає не той варіант дій, який принесе їй найбільшу вигоду в ситуації невизначеності та ризику. Вони зводяться до помилок сприйняття інформації, ступеню добровільності прийняття ризику, гендерних відмінностей, відмінностей експертного знання про ризик та інш. В [63, с.108] доведено, що для осіб з високим показником «готовність до ризику» відповідають такі риси, як схильність до авантюри, соціальна сміливість, а для осіб з раціональним підходом – високий рівень інтелекту, підозрілість, розвинена уява, обачність, радикалізм, самодостатність та інш.

На підставі плідотворної дискусії, яка відбулася на круглому столі «Ризик та суспільство ризику» в межах роботи V Російського філософського конгресу, його учасники дійшли висновку, що проблема ризику має екзистенційний характер, тобто має відношення до вищих, смислових, раціонально невимовних цінностей і проявів людської суб'єктивності [63, с.119]. Там само професор К.С. Пігров запропонував виділити два напрямки в сучасному дослідженні ризиків – ризикологію та ризикософію. Змістовно ці два напрямки відрізняються наступним [18]. Ризикологія (логіка ризику, управління ризиком, ризик-менеджмент) – це наука, яка досліджує сутність ризику з позиції його причин, форми прояву, ролі у житті людей. Тобто вона має практичну цінність та спрямованість наукових результатів, які пояснюють поведінку людей з раціональних економіко-математичних позицій. А ризикософія (мудрість ризику) – досліджує ризик за міждисциплінарною цілісною, системною методологією різноманітні філософські, психологічні, соціальні, пізнавальні, аксіологічні аспекти. Вона намагається пояснити поведінку людей не тільки з ризикологічних позицій, а у комплексі з іраціональними інтуїтивними підходами, якими користується людина під час прийняття рішень в умовах невизначеності. Тому вона намагається знайти відповіді на ситуації, в яких не спрацьовує достатньо різноманітний інструментарій ризикології.

Зазначені напрямки змістовно корелюють з двома принципово різними підходами, які в [178, глава IV] названі об'єктивним та суб'єктивним. Перший починає з розгляду сутності проблеми і потім підіймається на рівень людини, до рішень, які вона приймає. Він зазвичай використовується на державному рівні, на рівні великих корпорацій. В цих випадках розглядаються типові, достатньо часті ризики, ситуації, рішення. Другий підхід починається від людини і підіймається до рішень, що приймаються, до ризиків, які виникають при цьому. Його сутність полягає у тому, щоб запропонувати формальні процедури, методики, які дають приблизно той самий результат, який отримують в стандартних ситуаціях, що і особа, яка приймає рішення. Сфера застосування суб'єктивного підходу дуже велика. В першу чергу, це стосується поведінки економічних агентів, які приймають у більшості випадків свої рішення «на рівні здорового глузду», «на рівні попереднього досвіду» та ситуацій, в яких немає часу не тільки на проведення досліджень, а і на проведення розрахунків.

#### **Висновки та перспективи подальших досліджень у даному напрямку.**

Підсумовуючі розгляд феномену невизначеності, небезпеки та ризику як об'єктів пізнання, можна стверджувати, що феномен ризику не має меж його розгляду. Тому наведених наукових фактів як методологічної основи достатньо, щоб перейти до більш вузького розгляду ризиків у різних галузях знань з урахуванням специфічної ситуації, в якій опинилася Україна та ще багато країн світу. Ця ситуація характеризується тим, що більшість параметрів розвитку економіки та суспільства знаходяться в позакритичній області за гранично-критичними показниками які наведено в [83, с. 151-152]. В таких умовах та умовах, коли ключові параметри, які характеризують безпеку людини, швидко змінюються в часі, неефективно використовувати не тільки зарубіжний досвід управління ризиками, а і традиційні методи його управління [83, с. 153]. Треба переходити до нових підходів, таких як, наприклад, м'яке управління ризиками, зниження невизначеності шляхом моделювання ситуацій та їх сприйняття особою яка приймає рішення.

#### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Грязнова, Т.В. Взаимосвязь готовности к риску и личностных особенностей инженеров-руководителей предприятий ж/д транспорта [Электронный ресурс]/ Т.В. Грязнова. - Режим доступа: [http://www.portalus.ru/modules/psychology/rus\\_readme.php?subaction=showfull&id=1155015150&archive=01&start\\_from=&ucat=27&](http://www.portalus.ru/modules/psychology/rus_readme.php?subaction=showfull&id=1155015150&archive=01&start_from=&ucat=27&).
2. Диев, В.С. Риск: оценка и принятие решений [Текст] / В.С. Диев // Философия науки. – 2010. – №4 (47). – С. 15-32.
3. Веретнов, В. Теорія ризику: страхування, самострахування в дискурсі ризикології і ризикософії [Електронний ресурс]/ В. Веретнов // Страхова справа. - 2012. - №3. - Режим доступу: [http://vveretnof.ucoz.ru/publ/teorija\\_riziku\\_i\\_rizikosofija/1-1-0-72](http://vveretnof.ucoz.ru/publ/teorija_riziku_i_rizikosofija/1-1-0-72).
4. Петимко, А.И. Основные направления и концепции исследований риска и современное состояние проблемы в психологии [Текст]/ А.И. Петимко, В.Л. Зверев // Вестник С.-Петербур. Ун-та ГПС МЧС России. - №4, 2010. - С.71-77.
5. Нейман, Дж. Теория игр и экономическое поведение [Текст]/ Дж. Фон Нейман, О. Моргенштерн. - М.: Наука, 1970. - С.57.
6. Диев, В.С. Рациональные решения: критерии, модели, парадоксы [Текст] / В.С. Диев // Вопросы философии. – 2013. – №8. – С. 4-12.
7. Алле, М. Поведение рационального человека в условиях риска: критика постулатов и аксиом американской школы [Текст]/ Морис Алле // THESIS, 1994, вып.5. - С. 217-241.
8. Канеман, Д. Принятие решений в неопределенности: Правила и предубеждения [Текст]/ Д. Канеман, П. Соловик., А. Тверски / Х.: Изд-во Институт прикладной психологии «Гуманитарный центр», 2005. - 632 с.
9. Хинтикка, Я. Философские исследования: проблемы и перспективы [Текст]/Я. Хинтикка // Вopr. философии, 2011. - №7. - С.3-7.

10. Россошанская, О.В. Безпека та безпечність як характеристики комфортного стану цілого [Текст]/ О.В. Россошанська // Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. – Вип. 3(157). Ч 2. – Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2011. – С.62-66.
11. Петимко, А.И. Личностные факторы экстремальной деятельности [Текст]/ А.И. Петимко, В.Л. Зверев // Ананьевские чтения - 2010. Современные прикладные направления и проблемы психологии: мат. научн. конф., 19-21 октября 2010 г. Ч.1. – СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2010. - С. 333-334.
12. Камышин, В. Источники неопределенности человеческого фактора в дидактике [Текст]/ В. Камышин // International Journal "Information Technologies & Knowledge", Vol.6, Nr 4, 2012, 385-397.
13. Ильин, Е.П. Психология риска [Электронный ресурс]/ Е.П. Ильин . - Режим доступа: [http://fictionbook.ru/author/evgeniyi\\_pavlovich\\_ilin/psihologiya\\_riska/read\\_online.html?page=0](http://fictionbook.ru/author/evgeniyi_pavlovich_ilin/psihologiya_riska/read_online.html?page=0).
14. Веретнов, В. Теорія ризику: страхування, самострахування в дискурсі ризикології і ризикософії [Електронний ресурс]/ В. Веретнов // Страхова справа. - 2012. - №3. - Режим доступу: [http://vveretnof.ucoz.ru/publ/teorija\\_riziku\\_i\\_rizikosofija/1-1-0-72](http://vveretnof.ucoz.ru/publ/teorija_riziku_i_rizikosofija/1-1-0-72).
15. Веретнов, В. Риск как новая философия [Электронный ресурс]/ В. Веретнов. - Режим доступа: <http://risk.blox.ua/2009/12/Risk-kak-novaya-filosofiya.html>.
16. Веретнов, В. Философия риска: от рискофобии, рискофилии к рискософии [Электронный ресурс]/ В. Веретнов. Режим доступа: <http://www.klubok.net/article2333.html>.
17. Бочарова, Е.Е. Готовность к риску в соотношении с характеристиками осознанной саморегуляции и субъективного благополучия личности [Текст]/ Е.Е. Бочарова // Известия Саратовского ун-та, 2011. Т.11. Сер. Философия. Психология. Педагогика. Вып. 4. - С.59-63.
18. Исканцев, Н.В. Природная и поведенческая неопределённость. Многошаговые задачи принятия решений [Электронный ресурс] / Н.В. Исканцев. – Режим доступа: <http://crypto.hut2.ru/neopr1.html>.
19. Елагина, М.Ю. Психологическая готовность руководителей образовательных учреждений к риску в условиях инновационной деятельности [Текст]/ М.Ю. Елагина // Гуманитарные и социальные науки. – Ростов, 2011. - №3. - С. 181-187.
20. Вайнер, А.В. Групповая готовность к риску как фактор эффективности управленческих команд [Текст]: автореф... канд. психолог. наук / А.В. Вайнер. - М., 2008. - 28 с.
21. Корнилова, Т.В. Диагностика «личностных факторов» принятия решений [Электронный ресурс] / Т.В. Корнилова // Вопросы психологии. - 1994. - №6. - С. 99-109. – Режим доступа: <http://voppsy.ru/issues/1994/946/946099.htm>.
22. Управление риском [Электронный ресурс] / Под. ред. Малинецкого, М., 2000. Режим доступа: <http://www.keldysh.ru/papers/2003/sorce/book/gmalin/titul.htm>.
- Малинецкий, Г.Г. Управление риском и редкие катастрофические события / Г.Г. Малинецкий // Математическое моделирование, т.14, №8, 2002.

Рецензент статті  
д.т.н., проф. Бушуєв С.Д.

Стаття надійшла до редакції  
19.06.2015 р.

УДК 005.81:005.216

**Е.М. Медведева**

## **ПРОЕКТЫ В СФЕРЕ IT КАК РАЗНОВИДНОСТЬ МЯГКИХ ПРОЕКТОВ**

IT-проекты классифицированы и описаны как проекты средней степени мягкости. Выделены отличия управления IT-проектами как мягкими с учетом компетентности как управленческой категории. Предложена модель кометы, которая формализует соотношение IT-проектов с другими классами проектов по мягкости/твердости. Выделены ключевые требования к компетентности менеджеров IT-проектов с учетом особенностей их современного окружения, Рис. 4, ист. 39.