

Коренюк П.І.

д.е.н., професор, завідувач кафедри менеджменту організацій і адміністрування, Дніпровський державний технічний університет

Korenyuk Petro

Dnipro State Technical University

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8321-3199>

Чернявський М.В.

аспірант, Дніпровський державний технічний університет

Chernyavskyy Mark

Dnipro State Technical University

ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ КОГНІТИВНОГО МОДЕЛЮВАННЯ

MANAGEMENT OF ORGANIZATIONAL DEVELOPMENT OF THE ENTERPRISE ON THE BASIS OF COGNITIVE MODELING

Анотація. У статті визначено взаємозв'язок між організаційними змінами та організаційним розвитком підприємств, що впливають на формування системи обґрунтування управлінських рішень. Розглянуто фактори когнітивної моделі управління організаційним розвитком підприємств та досліджено вплив на формування системи управління організаційним розвитком на основі когнітивного моделювання. Доведено, що у пропонованій системі управління організаційним розвитком підприємств цільовим фактором є рівень прийняття управлінських рішень. Визначено перспективи подальших досліджень: розроблення альтернативних сценаріїв управління організаційним розвитком підприємств залежно від впливу різноманітних чинників на основі когнітивного моделювання, визначення відповідних інструментів організаційних змін.

Ключові слова: організаційний розвиток, система управління, когнітивна модель, фактори-індикатори.

Постановка проблеми. У сучасних умовах турбулентних змін кожне підприємство намагається не лише вижити, а й отримати конкурентні переваги з метою максимізації прибутку. Це неможливо без організацій-

ного розвитку підприємства, який завжди призводить до організаційних змін. Неупорядковані організаційні зміни можуть призвести до хаосу, тільки формування механізму управління організаційним розвитком підприємства дає змогу здійснити ефективні організаційні зміни, які здатні реалізувати цілі діяльності суб'єкта господарювання.

Одним із напрямів подолання хаотичних турбулентних організаційних змін на підприємстві є визначення чинників, що впливають на цей процес. Застосування різноманітних методів та інструментів у цій предметній площині дає змогу вирішити це актуальне завдання.

Складнощі аналізу процесів управління організаційного розвитком підприємств зумовлені низкою особливостей, властивих цьому напрямку, а саме: різновекторністю процесів діяльності, що здійснюються, та встановлення взаємозв'язку, в силу чого неможливо виділення та ґрунтовне дослідження окремих явищ, які мають розглядатися як ціле; відсутністю достатньої кількості інформації щодо динаміки процесів, що

змушує переходити до якісного аналізу цих процесів; мінливістю характеру процесів у часі тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Дослідженням проблем управління організаційним розвитком підприємств займаються багато науковців. У рамках нашого дослідження відокремимо найбільш значимі.

Так, Г.О. Швіндіна наголошує, що систему управління організаційним розвитком підприємства необхідно орієнтувати на стратегічні потреби [12]. Автор зосереджує дослідження на подоланні стратегічного розриву в інформаційному просторі підприємства та пропонує застосувати систему збалансованих показників. Вона вважає, що це дасть змогу реалізувати стратегічний прорив із метою здійснення радикальних організаційних змін на підприємстві. На нашу думку, саме здійснення радикальних організаційних змін на підприємстві може призвести до хаосу; необхідна більш детально опрацьована методика керування цими змінами, визначення чинників, які можуть бути слабко керованими. Помилково застосувати систему збалансованих показників (Balanced ScoreCard, BSC): дана система орієнтовна на стабільні організаційні зміни та нездатна вирішити проблеми радикальних змін.

О.С. Свістунов теоретично обґрунтував, що технологічний розвиток підприємств машинобудівної галузі передбачає вдосконалення виробничого процесу, пошук нових технологічних рішень, модернізацію основних виробничих засобів, розроблення й упровадження нових технологічних процесів, нових інформаційних технологій, обчислювальної техніки і сучасних виконавчих механізмів [9]. Автор запропонував та визначив основні засади концепції системно-компонентного розвитку технологічних процесів підприємств машинобудівної промисловості. Безумовно, технологічний чинник організаційного розвитку є пріоритетним для промислових підприємств. Однак якщо враховувати тільки цей чинник, це значно звужує можливості здійснювати управління системним організаційним розвитком.

Н.С. Степанюк розглядає теоретико-методологічні, науково-методичні і практичні

засади управління розвитком сільськогосподарського підприємства, визначає особливості розвитку підприємства агропромислового комплексу в сучасних умовах [10]. На основі аналізу організаційної інфраструктури автор пропонує основні напрями організаційного розвитку на прикладі конкретного підприємства. На нашу думку, для визначення напрямів організаційного розвитку недостатньо застосувати тільки аналіз «поточний стан – бажаний», особливо без обґрунтування змісту авторського поняття «сліпий механізм».

Н.В. Корнілова визначила загальні цільові настанови підприємства, які становлять комплекс стратегічних цілей його організаційного розвитку, та розглянула загальну структуру системи стратегічного управління організаційним розвитком туристичного підприємства [7]. Однак дане дослідження має «сліпі плями» у науковому обґрунтуванні наданих рекомендацій. Недостатньо розглядати тільки три функції управління організаційним розвитком підприємства: планування, моніторинг, регулювання. Тільки врахування всіх функцій управління (облік, аналіз, організація, мотивація, планування, регулювання) дасть змогу побудувати ефективну систему управління організаційним розвитком підприємства. Також необхідно чітко відокремити зовнішні та внутрішні чинники впливу на організаційний розвиток підприємства. Ця необхідність визначена можливістю підприємства здійснювати вплив на ці чинники з метою активізації факторів-стимуляторів та нівелювання факторів-дестимуляторів.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Віддаючи належне науковому доробку та практичній значущості отриманих результатів науковців, необхідно зазначити, що певне коло завдань побудови універсальної методики оцінювання чинників впливу на організаційний розвиток підприємства залишається розробленим недостатньо. Особливо можливість визначення управлінських рішень щодо управління організаційним розвитком підприємства з урахуванням основних процесів, що відбуваються як усередині підприємства, так і в його зовнішньому середовищі.

Мета статті. Головною метою цієї роботи є розроблення теоретичних, методологічних положень та практичних рекомендацій щодо управління організаційним розвитком підприємства на основі когнітивного моделювання.

Виклад основного матеріалу. Для визначення чинників впливу внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства на організаційний розвиток підприємства можна застосувати багато методик та інструментів [1–3; 6; 8]. Одним із них є когнітивне моделювання [4].

Одним із перспективних підходів до аналізу динамічно розвинутих систем, до яких відноситься й організаційний розвиток, є аналіз на основі когнітивних карт [5]. Він заснований на понятті когнітивної карти, яка є моделлю уявлень та знань експертів про закони розвитку та властивості ситуації, що аналізується, у вигляді елементарних семантичних категорій, що пов'язані співвідношеннями [11]. Когнітивну карту можна подати у вигляді орієнтованого графа (рис. 1).

У побудованій моделі (рис. 1) цільовим фактором виступає рівень прийняття управлінських рішень, а інші досліджувані чин-

ники є керованими. При цьому визначено як негативний вплив, так і позитивний вплив на організаційний розвиток підприємств.

Статичний аналіз когнітивної моделі міжсекторної взаємодії у сфері організаційного розвитку підприємств дав змогу визначити фактори, що сприяють або перешкоджають розвитку.

Визначимо діапазони показників-індикаторів управління організаційним розвитком підприємств (рис. 2, 3).

На основі аналізу дослідження проблем організаційного розвитку підприємств та їх розв'язання зроблено висновок про доцільність розроблення математичного забезпечення на основі синтезу методологій передбачення та когнітивного моделювання. Проблема зумовлена тим, що на етапі передбачення будуються лише альтернативи сценаріїв. Залучення когнітивного моделювання надає можливість обґрунтовано побудувати сценарії розвитку бажаного майбутнього та шляхи їх реалізації.

Висновки і пропозиції. За результатами проведеного когнітивного аналізу підприємства мають можливість отримувати нові атрактори організаційного розвитку, вико-

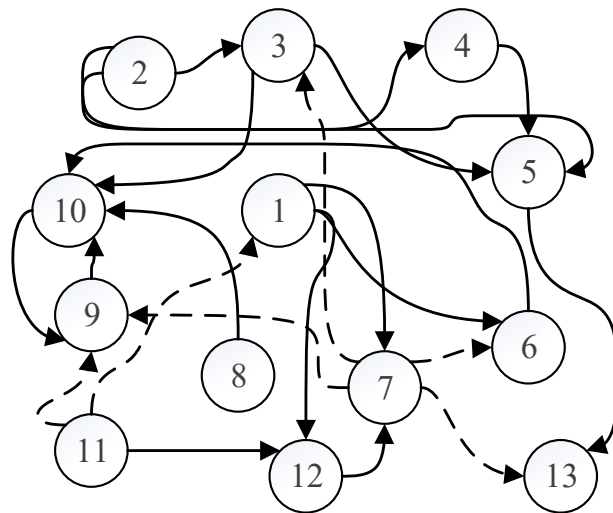


Рис. 1. Когнітивна карта формування системи обґрунтування управлінських рішень щодо запровадження організаційних змін на підприємстві

Вершини графа: 1 – рівень прийняття управлінських рішень; 2 – тривалість впливу; 3 – масштабність дій; 4 – соціальна орієнтація процесу; 5 – оперативність регулювання; 6 – періодичність здійснення; 7 – ризик виникнення опору; 8 – тип організаційних змін; 9 – швидкість здійснення змін; 10 – форми управління змінами; 11 – проблеми, які виникають під час запровадження організаційних змін; 12 – роль лідера в організаційних перетвореннях; 13 – провідні тенденції в управлінні організаційними змінами..

Джерело: авторська розробка

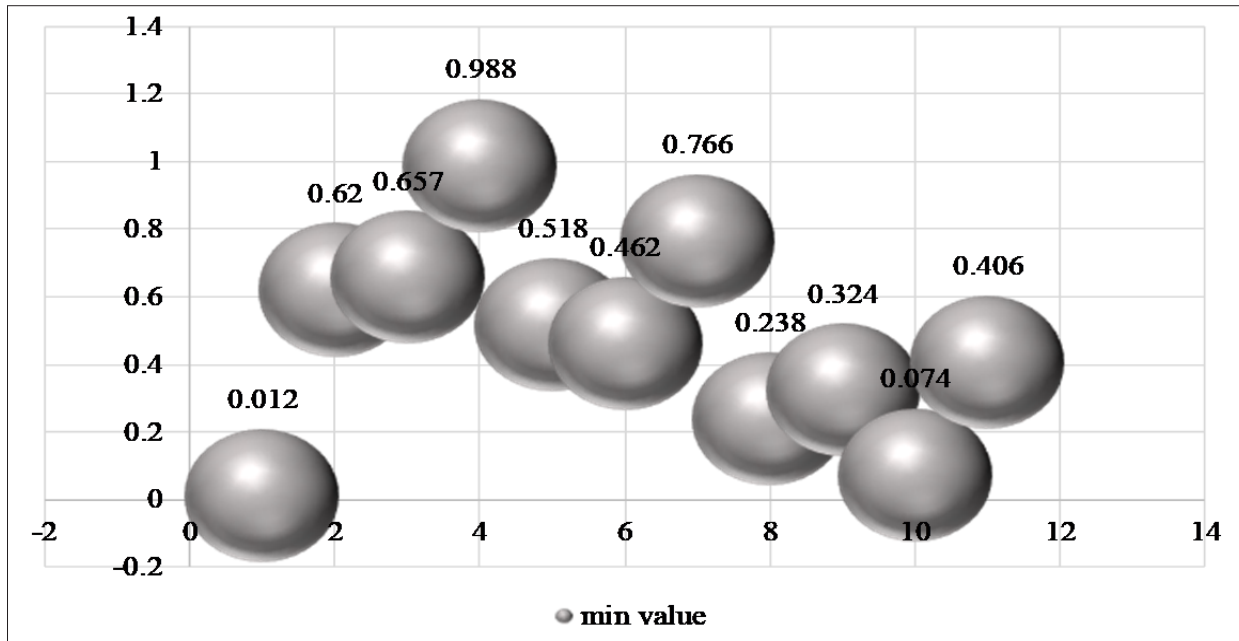


Рис. 2. Мінімальне значення факторів управління організаційним розвитком підприємств

Джерело: авторська розробка

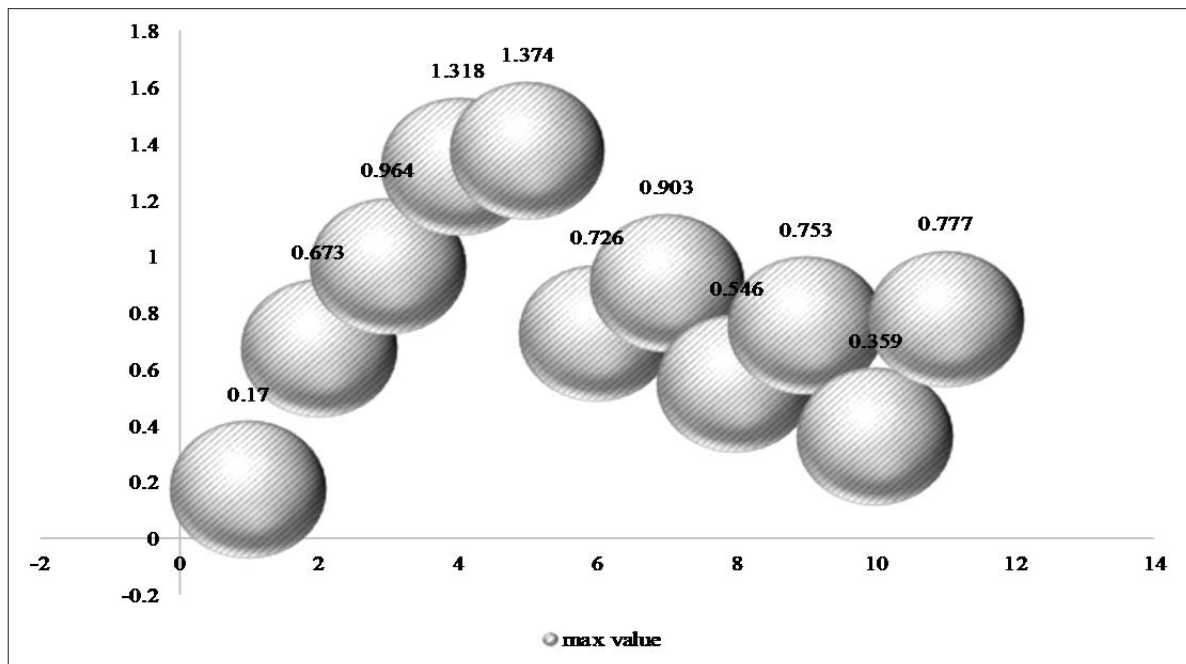


Рис. 3. Максимальне значення факторів управління організаційним розвитком підприємств

Джерело: авторська розробка

ристання яких дасть змогу оцінити існуюче оточення й адаптуватися або змінюватися відповідно до його вимог із найменшими витратами.

Отже, когнітивність може бути використана як один із напрямів регуляції активності підприємств, що виражає специфіку реалізуючих її засобів відображення й

моделювання їх організаційного управління розвитком. Когнітивність впливає на саморегуляційні процеси формування мети і доцільності інноваційного управління розвитком підприємств, формування моделей діяльності та визначення формату виконавчих дій із метою досягнення ефективних результатів.

Перспективою подальших досліджень є формування альтернативних сценаріїв управління організаційним розвитком підприємств залежно від впливу різноманітних чинників на основі когнітивного моделювання, визначення відповідних інструментів організаційних змін.

Література:

1. Гончаров Ю.В. Проблеми та перспективи організаційного розвитку енергетичних холдингів України. *Економічний простір*. 2017. № 120. С. 110–120.
2. Греськів О.Б. Організаційний потенціал соціально-економічних систем: теоретико-методологічний аспект. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки)*. 2017. № 1–2. С. 164–171.
3. Забродська Г.І., Забродська Л.Д. Організаційний розвиток підприємства: основи визначення дефініції. *Молодий вчений*. 2017. № 4. С. 55–59.
4. Кадієвський В.А., Перхун Л.П. Когнітивне моделювання прийняття управлінських рішень на підприємстві. *Науковий вісник Національної академії статистики, обліку та аудиту*. 2016. № 3. С. 48–56. DOI: <https://doi.org/10.35350/2409-8876-2019-14-1-70-81> (дата звернення: 26.03.2021).
5. Казимир В., Посадська А. Дослідження когнітивних карт методом імітаційного моделювання. *Технічні науки та технології*. 2017. № 1. С. 98–105.
6. Коренюк П.І., Чекалова Н.Е., Лагода Л.В. Удосконалення управління організаційним розвитком підприємства на прикладі ПАТ «Українська залізниця». *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія «Економіка і менеджмент»*. 2018. № 33. С. 4–12.
7. Корнілова Н.В. Загальна постановка завдання стратегічного управління організаційним розвитком туристичного підприємства. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки»*. 2016. № 19(1). С. 99–102.
8. Миколайчук І.П., Кандагура К.С. Управління кадровими змінами в системі організаційного розвитку підприємства. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія «Проблеми економіки та управління». 2019. № 4. С. 112–120.
9. Свістунів О.С. Концептуальні основи управління організаційним розвитком технологічних процесів підприємств машинобудівного комплексу. *Економічний простір*. 2020. № 164. С. 112–118. URL: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/164-18> (дата звернення: 26.03.2021).
10. Степанюк Н.С. Особливості управління організаційним розвитком сільськогосподарського підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2017. № 2. С. 136–138.
11. Терентьев О.М., Просьянкіна-Жарова Т.І., Савастьянов В.В. Застосування когнітивного та ймовірнісного моделювання в задачах формування сценаріїв розвитку соціально-економічних систем. *Наукові вісті Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2016. № 5. С. 37–47.
12. Швіндіна Г.О. Управління організаційним розвитком в умовах стратегічного розриву. *Вісник Сумського державного університету. Серія «Економіка»*. 2017. № 1. С. 60–64.

DOI: <https://doi.org/10.21272/1817-9215.2017.1-09> (дата звернення: 26.03.2021).

References:

1. Honcharov Yu.V. (2017) Problemy ta perspektyvy orhanizatsiynoho rozvytku enerhetychnykh kholdynhiv Ukrainy [Issues and prospects for the organizational development of energy holding companies in Ukraine]. *Economic scope*, no. 120, pp. 110–120.
2. Hreskiv O.B. (2017) Orhanizatsiyni potentsial sotsialno-ekonomichnykh system: teoretyko-metodolohichniy aspekt [Organizational potential of socio-economic systems: theoretical-methodological aspect]. *Scientific papers of Tavria state agrotechnological university (economic sciences)*, no. 1–2, pp. 164–171.
3. Zabrodska H.I., Zabrodska L.D. (2017) Orhanizatsiyni rozvytok pidpriemstva: osnovy vyznachennia defynitsyi [Organizational development of an enterprise: basics of definitions determination]. *Young scientist*, no. 4, pp. 55–59.
4. Kadiievskiy V.A., Perkhun L.P. (2016) Kohnityvne modeliuвання pryiniattia upravlinskykh rishen na pidpriemstvi [Cognitive modeling of management decision making at enterprises]. *Scientific bulletin of the national academy of statistics, accounting and audit collected scientific papers*, no. 3, pp. 48–56. Available at: DOI: <https://doi.org/10.35350/2409-8876-2019-14-1-70-81> (accessed 26 March 2021).
5. Kazymyr V., Posadska A. (2017) Doslidzhennia kohnityvnykh kart metodom imitatsiynoho modeliuвання [Esearching the cognitive maps by simulation modeling]. *Technical sciences and technologies*, no. 1, pp. 98–105.
6. Koreniuk P.I., Chekalova N.E., Lahoda L.V. (2018). Udoskonalennia upravlinnia orhanizatsiynym rozvytkom pidpriemstva na prykladi PAT Ukrainaska zaliznytsia [Improvement of the management of the organizational development of the enterprise on the example of PJSC “Ukrainian Railway”]. *International humanitarian university herald. economics and management*, no. 33, pp. 4–12.
7. Kornilova N. V. (2016) Zahalna postanovka zavdannia stratehichnoho upravlinnia orhanizatsiynym rozvytkom turystychnoho pidpriemstva [General goal setting for strategic management and development of tourism enterprises]. *Scientific Bulletin of Kherson state university. Series «Economic sciences»*, no. 19(1), pp. 99–102.
8. Mykolaichuk I.P., Kandahura K. S. (2019) Upravlinnia kadrovymy zminamy v systemi orhanizatsiynoho rozvytku pidpriemstva [Personal changes management in the system of organizational development of the enterprise]. *Bulletin of Lviv polytechnic national university. Series: “Economics and Management Issues”*, no. 4, pp. 112–120.
9. Svistunov O.S. (2020) Kontseptualni osnovy upravlinnia orhanizatsiynym rozvytkom tekhnolohichnykh protsesiv pidpriemstv mashynobudivnoho kompleksu [Conceptual fundamentals of the organizational development management of technological processes at the enterprises of the machine-building complex]. *Economic scope*, no. 164, pp. 112–118. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/164-18> (accessed 26 March 2021).
10. Stepaniuk N.S. (2017) Osoblyvosti upravlinnia orhanizatsiynym rozvytkom silskohospodarskoho pidpriemstva [Features of management by the organizational development of agricultural enterprises]. *Bulletin of Khmelnytsky national university. Series: “Economic science”*, no. 2, pp. 136–138.
11. Terentiev O.M., Prosiiankina-Zharova T.I., Savastianov V.V. (2016) Zastosuvannia kohnityvnoho ta ymovirnisnoho modeliuвання v zadachakh formuvannia stsenariiv rozvytku

sotsialno-ekonomichnykh system [Application of cognitive and probabilistic modeling in tasks of formation of scenarios for the development of socio-economic systems]. *Scientific news of the National Technical University of Ukraine Kyiv Polytechnic Institute*, no. 5, pp. 37–47.

12. Shvindina H.O. (2017) Upravlinnia orhanizatsiinym rozvytkom v umovakh stratehichnoho rozryvu [Management of organizational development in a strategic gap]. *Visnyk of Sumy State University*, no. 1, pp. 60–64. DOI: <https://doi.org/10.21272/1817-9215.2017.1-09> (accessed 26 March 2021).

Аннотация. В статье определена взаимосвязь между организационными изменениями и организационным развитием предприятий, которые влияют на формирование системы обоснования управленческих решений. Рассмотрены факторы когнитивной модели управления организационным развитием предприятий и исследовано влияние на формирование системы управления организационным развитием на основе когнитивного моделирования. Доказано, что в предложенной системе управления организационным развитием предприятий целевым фактором является уровень принятия управленческих решений. Определены перспективы дальнейших исследований: разработка альтернативных сценариев управления организационным развитием предприятий в зависимости от влияния различных факторов на основе когнитивного моделирования, определение соответствующих инструментов организационных изменений.

Ключевые слова: организационное развитие, система управления, когнитивная модель, факторы-индикаторы.

Summary. The article identifies the interrelation between organizational changes and the organizational development of enterprises that affect the formation of the system for substantiation of management decisions. It has been proven that within the confines of cognitive modeling there exists a possibility for determining management decisions in respect of implementation of management of organizational development of the enterprise with account for primary processes that occur both within the enterprise and in its external environment. It is determined that the baseline for the cognitive approach is comprised by the complex system model in the form of a cognitive map. It is emphasized that the indeterminacy of a reference model is manifested in the insufficient completeness of information related to parameters of broadness of the range of services rendered by enterprises, quality of their provision as well as the socio-economic situation in the regions of the country and their areas of influence. Indeterminacies in modeling the anticipated state of enterprises emerge in the process of searching for an optimum combination of organizational measures for the most efficient solution to problems pertaining to the development of the sphere. Factors of the cognitive model of management of the organizational development of enterprises are investigated within the scope of the paper. The article studies the impact of 13 factors of internal business environment upon the formation of the system of management of organizational development of enterprises on the basis of impulse modeling. It is proven that within the system of management of organizational development of enterprises the target factor is the «Level of management decision making» while other factors under scrutiny are the guided ones. Employing namely the dynamic analysis allows to determine stabilizing and destabilizing factors of impact upon the organizational development of enterprises. The range of variation for indicator factors of management of organizational development of enterprises in the «min-max» system are identified within the framework of the article. Prospects of further research consist in the studies of the formation of alternative scenarios for management of organizational development of enterprises depending on the impact of diverse factors on the basis of cognitive modeling and determining the corresponding tools of organizational changes.

Keywords: organizational development, management system, cognitive model, indicator factors.