



СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГОРОДСКОЙ ТЕРРИТОРИИ

SOCIOLOGICAL FORMS OF USE OF URBAN TERRITORY

DOI 10.24411/2658-3569-2021-10059

Гарнага Анастасия Филипповна, Старший преподаватель каф. Архитектуры и урбанистики Тихоокеанского государственного университета

Garnaga Anastasia Filippovna, Senior lecturer of the faculty. Architecture and Urban Studies of the Pacific State University

Annotation

Из трактовок, которые используют современные исследователи, следует, что каждая из этих свойств предполагает наличие связей, образующих структуру, которая, в свою очередь, находится под влиянием факторов внешней среды. Считаем целесообразным объединение этих свойств под одним названием "структурированность", характеризующее совокупность элементов, их связи с внешней и внутренней средой и организационные, технологические и производственные связи-процессы, связанные в структуру с имеющимся объектом, субъектом, входом, выходом, обратной связью и ограничениями, обеспечивающей прочность, устойчивость, сопряженность, способность противостоять факторам внешней среды.

Добавим, что к структурированности нами отнесена такое свойство, как «обусловленность», что предполагает целенаправленную обратную связь системы с внешней средой.

Считаем, что названия свойств «иерархичность» и «функциональность» необходимо оставить без изменений, поскольку они соответствуют общепринятой терминологии, что исследует системы и системный анализ.

Что касается следующих свойств – «способность к развитию», «ситуативность» и «устойчивость», к сожалению, довольно ограниченное количество ученых выделяют их как присущие социологической системе. Уместно их объединить с общеизвестной свойством «предсказуемость», под которой понимают возможен анализ и прогноз взаимодействия системы со средой, учета влияния среды на целенаправленное функционирование системы, трансформацию и качественное преобразование ее свойств под влиянием внешних факторов.

Annotation

From the interpretations used by modern researchers, it follows that each of these properties implies the presence of connections that form a structure, which, in turn, is influenced by environmental factors. We consider it expedient to combine these properties under one name "structurality", which characterizes the totality of elements, their connections with the external and internal environment and organizational, technological and production connections-processes connected in the structure with the existing object, subject, input, output, feedback and restrictions, providing strength, stability, conjugacy, the ability to resist environmental factors.

We should add that we have attributed such a property as "conditionality" to structurality, which implies a purposeful feedback of the system with the external environment.

We believe that the names of the properties "hierarchy" and "functionality" should be left unchanged, since they correspond to the generally accepted terminology that examines systems and system analysis.

As for the following properties – "ability to develop", "situativeness" and "stability", unfortunately, a rather limited number of scientists distinguish them as inherent in the sociological system. It is appropriate to combine them with the well-known property "predictability", which is understood as the possible analysis and forecast of the interaction of the system with the environment, taking into account the influence of the environment

интеграционность	целостность и разрешение	разделенные функционально элементы объединяются в единое целое	+	+		+		+	+		+
структурированность	взаимосвязанность элементов (связи)	связи-отношения с внешней и внутренней средой определяют организационные, технологические и производственные связи-процессы	+	+		+		+	+	+	
	организованность и структурированность совокупности элементов	элементы упорядоченно связаны в структуру, сложность которой зависит от социологической цепи, наличие объекта, субъекта управления, входа, выхода, ограничения и обратной связи	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	сложность	большое количество элементов (звеньев) с имеющимся многофакторным характером взаимодействия между отдельными элементами; содержание функций, выполняемых системой; структура организованного управления; влияние на систему факторов внешней среды		+	+	+				+	+
иерархичность	иерархичность	элементы низшего уровня (порядка, ранга) подчинены элементам высшего уровня; каждый элемент		+	+	+			+		+

		может рассматриваться как отдельная система									
функциональность	функциональность	элементы действуют и взаимодействуют в пределах собственного функционального назначения					+		+		
развитость	способность к развитию	адаптация, расширение, отсечение лишнего, аутсорсинг, модернизация							+		+
	ситуативность	состояние системы на данный момент времени, сформированное под влиянием факторов микро-и макросреды							+	+	
	устойчивость	удержание необходимых свойств при стохастических воздействиях внешней среды							+	+	
эмерджентность	интегративные качества	общее качество системы, проявляющееся при объединении всех ее элементов, но не присущее ни одному из ее элементов в отдельности	+	+	+	+	+	+	+	+	
целеустремленность	целеустремленность, эффективность, результативность, эквивалентность	достижение определенной эффективности, результативности или необходимого конечного состояния (цели) при различных входных параметрах за счет собственных ресурсов					+		+		

синергичность	синергичность	самоорганизация (образование, поддержка, воспроизведение, совершенствование, оптимизация структуры) с целью сохранения целостности системы			+				+		
моделирование		представление системы в виде аналоговой, знаковой или экономико-математической модели при условии упрощения и формализации связей через причинно-следственные, математические или функциональные отношения									

Более сложное положение дел относительно следующих трех свойств: «взаимосвязанность элементов (связи)», «организованность и структурированность совокупности элементов» и «сложность».

Именно современный период турбулентности требует учета состояния, полученного в данный период времени, сохранения необходимых свойств системы и предсказание развития, что может выражаться в адаптации, расширении, отсечении лишнего, аутсорсинга или модернизации [13]. Это свойство рекомендуется считать присущим социологической системе и назвать "развитость".

Вызывает сомнение название свойства "интегративные качества", на которое указывают все исследователи, упомянутые в табл. 1, и под которой они понимают общее качество системы, проявляющееся при объединении всех ее элементов, но не свойственное ни одному из ее элементов в отдельности. Однако, еще У. Р. Эшби в 1959 г. писал: «когда система становится большой и различие в размерах между частью и целым делается значительным, ... свойства целого очень отличаются от

свойств частей». Именно это свойство автор и назвал «эмерджентностью», что является, своеобразным диалектическим законом перехода количества в качество [4]. Поэтому не совсем понятно, почему современные исследователи так живо поддержали новое название свойства «интегративные качества» и отказались от классической, общеизвестной и всем понятной «эмерджентность»?

В подтверждение следует привести результаты В. М. Трегубова, который при исследовании систем особое внимание уделял появлению новых качеств, а именно проявлению эмерджентности, то есть возникновению новых свойств через формирование конкретных связей между отдельными элементами [7]. Он доказал: «...для возникновения эмерджентности необходимо, во-первых, наличие как минимум двухуровневой организации – микроуровень, где происходят локальные взаимодействия, и макроуровень, где проявляется эмерджентность; во-вторых, нелинейность взаимодействия на микроуровне; в-третьих, наличие обратной связи в локальных взаимодействиях на микроуровне; в-четвертых, состояние динамического равновесия, поскольку эмерджентность существует, до тех пор происходит взаимодействие на микроуровне ". Ученый считает, что эмерджентность вызывает проявление интегративных свойств, которые формируются при согласованном взаимодействии элементов, объединенных в структуру; именно эти интерактивные свойства отличают систему от конгломерата и выделяют ее из среды в виде целостного образования [11].

Считаем, название свойств "целеустремленность» и "синергичность" полностью соответствуют представленным в табл. 1 характеристикам, поэтому изменений не требуют.

При этом дополнительного внимания требует исследование именно синергичное свойство. Так, Т. М. Скоробогатова доказывает, что синергический эффект возникает при взаимодействии субъектов (или объектов – социологических потоков), которые могут действовать и самостоятельно, но при этом результат синергии не равен арифметической сумме результатов. Эффект синергии имеет место через координацию производителей, поставщиков и потребителей и может проявляться через функционирование или обновления [9].

Также подчеркнем, что, к сожалению, современные авторы не отмечают свойства «моделирование», использование которой именно, во-первых, позволяет описывать объекты системы количественно, выражая их в единицах, имеющих определенную мерность; во-вторых, формирует основу для перекладывания результатов исследования модели на оригинальную социологическую систему. Поэтому обязательным является включение в вышеприведенные свойства возможности представления системы в виде модели [3].

Следовательно, подводя итоги, к этому этапу исследования, рекомендуется интеграционность, структурированность, иерархичность, развитость, эмерджентность, целеустремленность, синергичность, моделирование считать свойствами, присущими социологической системе.

Достаточно обоснованно подошла к определению социологической системы Р. Р. Ларина, которая четко выделила свойства объекта, который можно считать системой:

1) целостность и разрешение – система является целостной совокупностью элементов, взаимодействующих друг с другом; элементы существуют лишь в системе; вне системы они являются лишь объектами, которым свойственна потенциальная способность образования системы; элементы системы могут быть разнокачественными, но одновременно совместимыми;

2) связи (взаимосвязь элементов) между элементами системы существуют существенные связи, которые с закономерной необходимостью определяют интеграционные качества этой системы; связи могут быть материальные, информационные, прямые, обратные и т. п.; связи между элементами внутри системы должны быть более прочными, чем связи отдельных элементов с внешней средой, иначе система не сможет существовать;

3) организация-наличие факторов, формирующих систему и элементы системы, лишь предполагает возможность ее создания; для появления системы необходимо сформировать упорядоченные связи, то есть определенную структуру, организацию системы;

4) интеграционные качества, рассматриваемые как наличие в системе интеграционных качеств, то есть качеств, присущих системе в целом, но не присущих ни одному из ее элементов в отдельности.

По В. В. Никифоровым и В. И. Амелькиным, объект может иметь признаки социологической системы, если он, кроме четырех выше выделенных, обладает рядом свойств [8]:

– сложность социологической системы характеризуется такими основными признаками, как наличие большого числа элементов (звеньев); многофакторный характер взаимодействия между отдельными элементами; содержание функций, выполняемых системой; структура организованного управления; воздействие на систему неопределенного числа стохастических факторов внешней среды;

– иерархичность – подчиненность элементов низшего уровня (порядка, ранга) элементам высшего уровня;

– структурированность – предполагает наличие определенной организации структуры социологической системы, состоящей из взаимосвязанных объектов и субъектов управления.

Заслуживает внимания мнение известного ученого Е. В. Крикавского, который, в свою очередь, к общеизвестным добавляет свойство, проявляющееся в наличии и приоритетности процессов трансформации материального потока.

Исследовательница Т. Е. Евтодиева, исследуя свойства социологических систем, выделяет наличие целостной структурности (сочетание взаимосвязанных объектов, позволяет системе получить новые интегративные качества); четко фиксированное положение элементов относительно друг друга и целого осуществляется путем прямых и обратных связей; существование цели или функциональной направленности, учитывающей иерархичность структуры и наличие структурированных и функционально организованных элементов.

Н. А. Селезнева указывает на те же свойства, что и Р. Р. Ларина:

1) система является целостной совокупностью элементов, взаимодействующих друг с другом; необходимо иметь в виду, что элементы существуют лишь в системе, а вне ее это только объекты;

2) между элементами системы существуют связи, которые являются закономерной необходимостью и определяют интегральные качества системы;

3) наличие системоформирующих факторов, позволяющих сформировать упорядоченные связи, то есть структуру;

4) наличие в системе интегративных качеств, присущих системе в целом, но не свойственных ни одному из ее элементов в отдельности.

Т. М. Скоробогатова подробно проанализировала свойства социологических систем с позиции сервисных предприятий и выделила целостность и разрешение, наличие связей, организацию, функциональность, интегративное качество, эквивалентность, способность к развитию, вхождение в систему высшего порядка, ситуацию, устойчивость, вход и выход, группы оценочных показателей [6].

И. А. Кабанец, в свою очередь, выделяет свойства микросоциологической системы: структурирование на соответствующие элементы; упорядоченность элементов определенным образом в конкретный момент времени; определенность содержания отношений и связей элементов системы; формирование таких свойств целостной системы, которые не присущи ее составляющим, которые рассматриваются отдельно; наличие непрерывного движения материальных и информационных потоков, обеспечивающих устойчивость взаимосвязей между элементами системы [12].

В. Г. Алькема также рассматривает развитие отдельных предприятий как микросоциологических систем, что является моделью определенным образом структурированной экономической системы и состоит из подсистем планирования и контроля, функциональной подсистемы и подсистемы обеспечения.

Т. А. Туаева выделяет следующие свойства социологической системы в условиях мезосоциологии: 1) включают в себя сформированное отраслевое движение (может объединять несколько направлений движения); 2) имеют существенную территорию (область или несвязанная межрегиональная

социологика, выходящая за пределы территории); 3) социологические направления движения комбинируются и образуют автономные социологические подсистемы.

И. О. Левченко, в свою очередь, кроме общеизвестных свойств (сложность, иерархичность, целостность, структурированность, адаптивность) выделяет подвижность, уникальность и оптимальность.

В-третьих, рассматривая системную декомпозицию социологической системы, отметим характеристики, которыми нужно обладать социологической системе.

Т. А. Туаева выделяет уникальные характеристики социологических систем, к которым она относит, во-первых, гармоничность – возможность развивать конкурентную борьбу до уровня социологического объединения субъектов экономических потоков, которые используют в рамках неантагонистической конкуренции общие объекты инфраструктуры, снижая этим собственные затраты и повышая экономические результаты в рамках парадигмы открытого рынка, расширяется, согласованность – наличие условий формирования союза в рамках социологической системы вероятных конкурентов путем расширения пространства образования деловых связей внутри самой системы [1]. Эти условия позволяют получить синергический эффект.

По Н. Б. Савиной, социологическая система должна быть сложной, динамичной и стохастической системой, состоящей из многих взаимосвязанных элементов. И. О. Левченко, в свою очередь, выделяет системный, интегрированный и комплексный характер социологической системы.

Т. Е. Евтодиева, исследуя системную форму организации, вычленяет следующие особенности социологических систем:

- иерархическая организационная структура с жестким разделением функций за структурными элементами, что предполагает решение всех спорных вопросов на низших уровнях путем компромисса или принятием решения высшим руководством;

- каждый структурный элемент может иметь собственный критерий оптимальности, отражающей его собственные интересы;

- наличие как централизованного, так и децентрализованного (оперативного) управления;
- применение как объектной, так и функциональной ориентации (что, на наш взгляд, является дискурсивным: в социологических системах наблюдается ярко выраженный приоритет функций над структурой);
- использование как административной, так и контрактной структуры управления (что, опять таки вызывает сомнение, поскольку на структурном предприятии все процессы протекают под юрисдикцией учредителя, то есть существования контрактной структуры, к сожалению, не возможно).

Список источников

1. Ахмедова Э. М. (2019) Оценка Vliyaniya Sfery Obrazovaniya na Ekonomicheskoe Razvitie Strany. *International Journal of Innovative Technologies in Economy*. 3(23). doi: 10.31435/rsglobal_ijite/30042019/6455
2. Малова Т.А. О чём сигнализируют парадоксы глобальной экономики // Вестник МГИМО Университета. 2020. Т. 13. № 3. С.225-242.
3. Abdikadirova, I. T., Chukmaaitov, A. C., Yermukhanova, L. S., Kaliyeva-Karabalina, M. C., Ktabalieva, A. T., Taushanova, M. K., & Turdalina, K. B. (2018). Analysis of health professionals and patients opinions about information systems in public health through a sociological survey. *Drug Invention Today*, 10(12), 2378–2382. Retrieved from <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85053761336&partnerID=40&md5=712091e2c9f00ba61bf6d7cb99184c97>
4. Antoshkin, V. N., Lukyanova, R. A., Faizullin, I. F., Abdrakhmanova, F. R., & Bilalova, L. M. (2017). Sociological research as a method of social diagnostics. *Eurasian Journal of Analytical Chemistry*, 12(7b), 1605–1613. <https://doi.org/10.12973/ejac.2017.00291a>
5. Choi, I., & Yang, B. C. (2012). Comparing the characteristics of lifelong learning cities in Korea and Japan: A historical sociological approach. *KEDI Journal of Educational Policy*, 9(1), 183–202. Retrieved from <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84864216428&partnerID=40&md5=008d03b0d5dae4c868458e85f61592e7>

6. Elshad Mammadov, Esmira Ahmadova (2020). Impact of innovations on the economic advancement of Azerbaijan. *Economic and Social Development: Book of Proceedings*. Varazdin Development and Entrepreneurship Agency (VADEA). Pp. 460-468.
7. Esmira Ahmadova (2020). Identification of a cyclical component in the socio – economic development of Azerbaijan. *Economic and Social Development: Book of Proceedings*. Varazdin Development and Entrepreneurship Agency (VADEA). Pp. 460-468.
8. Koczur, E., Broger, E. D., Henderson, V. L., & Lightstone, A. D. (1973). Noise Monitoring and a Sociological Survey in the City of Toronto. *Journal of the Air Pollution Control Association*, 23(2), 105–109. <https://doi.org/10.1080/00022470.1973.10469748>
9. Korshunov, G. V, Vedernikova, I. O., & Dubikovskiy, S. Y. (2019). University in a small city environment: Campus vibes. *Vyshee Obrazovanie v Rossii*, 28(2), 134–143. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-28-2-134-143>
10. Martsenyuk, V., Martsenyuk, O., Iatsykovska, U., Warwas, K., & Shaikhanova, A. (2019). On information system of master plan of a city in conditions of the change of the urban planning policy. In *International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM* (Vol. 19, pp. 995–1002). Retrieved from <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85073321004&partnerID=40&md5=806ee998d2fc6ad38bb86cff49b32b7a>
11. Petrov, A. I., & Petrova, D. A. (2020). Sustainability of transport system of large Russian city in the period of COVID-19: Methods and results of assessment. *Sustainability (Switzerland)*, 12(18). <https://doi.org/10.3390/su12187644>
12. Pleshkanovska, A. M. (2020). Assessing the level of greening in a major city: Subjective and objective evaluation on the example of the city of kyiv. *Bulletin of Geography. Socio-Economic Series*, 48(48), 155–164. <https://doi.org/10.2478/bog-2020-0019>

13. Sevinj Abbasova, Esmira Ahmadova (2020). Main factors and prospects of development of construction enterprises in Azerbaijan. *Economic and Social Development: Book of Proceedings*. Varazdin Development and Entrepreneurship Agency (VADEA). Pp. 454-459.
14. Sharipova, E. M., Iudashkina, V. V, & Nurpeisova, G. G. (2020). On materials of the sociological research of youth social activity in the city of Tyumen. *Smart Innovation, Systems and Technologies*, 172, 153–163. https://doi.org/10.1007/978-981-15-2244-4_13
15. Skvortsov, N. G., & Zyryanov, V. V. (2018). Sociological education: Between standards and realities. *Sotsiologicheskie Issledovaniya*, 2018-January(7), 30–40. <https://doi.org/10.31857/S013216250000190-2>
16. Tabolin, V. V, Pitryuk, A. V, & Abbasov, I. M. O. (2021). City: Legal and Urbanological Factors of Digitalization. *Studies in Systems, Decision and Control*, 314, 1721–1728. https://doi.org/10.1007/978-3-030-56433-9_178
17. Trotsuk, I. (2018). The “sociological-caloric” value of food: Culinary, cultural, and spatial “measurements.” *Sotsiologicheskoe Obozrenie*, 17(1), 302–324. <https://doi.org/10.17323/1728-192X-2018-1-302-324>
18. Wu, B., & Wang, M. W. (2014). The research on the protection and reuse of the city industrial block within sustainable development-baotou as an example. *Applied Mechanics and Materials*, 584–586, 2400–2403. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.584-586.2400>

References

1. Ahmedova Je. M. (2019) Ocenka Vliyaniya Sfery Obrazovaniya na Ekonomicheskoe Razvitie Strany. *International Journal of Innovative Technologies in Economy*. 3(23). doi: 10.31435/rsglobal_ijite/30042019/6455
2. Malova T.A. O chjom signalizirujut paradoksy global'noj jekonomiki // *Vestnik MGIMO Universiteta*. 2020. T. 13. № 3. S.225-242.
3. Abdikadirova, I. T., Chukmaaitov, A. C., Yermukhanova, L. S., Kaliyeva-Karabalina, M. C., Ktabalieva, A. T., Taushanova, M. K., & Turdalina, K. B. (2018). Analysis of health professionals and patients opinions about information systems in public health

through a sociological survey. *Drug Invention Today*, 10(12), 2378–2382. Retrieved from <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85053761336&partnerID=40&md5=712091e2c9f00ba61bf6d7cb99184c97>

4. Antoshkin, V. N., Lukyanova, R. A., Faizullin, I. F., Abdrakhmanova, F. R., & Bilalova, L. M. (2017). Sociological research as a method of social diagnostics. *Eurasian Journal of Analytical Chemistry*, 12(7b), 1605–1613. <https://doi.org/10.12973/ejac.2017.00291a>
5. Choi, I., & Yang, B. C. (2012). Comparing the characteristics of lifelong learning cities in Korea and Japan: A historical sociological approach. *KEDI Journal of Educational Policy*, 9(1), 183–202. Retrieved from <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84864216428&partnerID=40&md5=008d03b0d5dae4c868458e85f61592e7>
6. Elshad Mammadov, Esmira Ahmadova (2020). Impact of innovations on the economic advancement of Azerbaijan. *Economic and Social Development: Book of Proceedings*. Varazdin Development and Entrepreneurship Agency (VADEA). Pp. 460-468.
7. Esmira Ahmadova (2020). Identification of a cyclical component in the socio – economic development of Azerbaijan. *Economic and Social Development: Book of Proceedings*. Varazdin Development and Entrepreneurship Agency (VADEA). Pp. 460-468.
8. Koczur, E., Broger, E. D., Henderson, V. L., & Lightstone, A. D. (1973). Noise Monitoring and a Sociological Survey in the City of Toronto. *Journal of the Air Pollution Control Association*, 23(2), 105–109. <https://doi.org/10.1080/00022470.1973.10469748>
9. Korshunov, G. V., Vedernikova, I. O., & Dubikovskiy, S. Y. (2019). University in a small city environment: Campus vibes. *Vyshee Obrazovanie v Rossii*, 28(2), 134–143. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-28-2-134-143>
10. Martsenyuk, V., Martsenyuk, O., Iatsykovska, U., Warwas, K., & Shaikhanova, A. (2019). On information system of master plan of a city in conditions of the change of the urban planning policy. In *International Multidisciplinary Scientific*

GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM (Vol. 19, pp. 995–1002). Retrieved from <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85073321004&partnerID=40&md5=806ee998d2fc6ad38bb86cff49b32b7a>

11. Petrov, A. I., & Petrova, D. A. (2020). Sustainability of transport system of large Russian city in the period of COVID-19: Methods and results of assessment. *Sustainability (Switzerland)*, 12(18). <https://doi.org/10.3390/su12187644>
12. Pleshkanovska, A. M. (2020). Assessing the level of greening in a major city: Subjective and objective evaluation on the example of the city of kyiv. *Bulletin of Geography. Socio-Economic Series*, 48(48), 155–164. <https://doi.org/10.2478/bog-2020-0019>
13. Sevinj Abbasova, Esmira Ahmadova (2020). Main factors and prospects of development of construction enterprises in Azerbaijan. *Economic and Social Development: Book of Proceedings. Varazdin Development and Entrepreneurship Agency (VADEA)*. Pp. 454-459.
14. Sharipova, E. M., Iudashkina, V. V., & Nurpeisova, G. G. (2020). On materials of the sociological research of youth social activity in the city of Tyumen. *Smart Innovation, Systems and Technologies*, 172, 153–163. https://doi.org/10.1007/978-981-15-2244-4_13
15. Skvortsov, N. G., & Zyryanov, V. V. (2018). Sociological education: Between standards and realities. *Sotsiologicheskie Issledovaniya*, 2018-January(7), 30–40. <https://doi.org/10.31857/S013216250000190-2>
16. Tabolin, V. V, Pitryuk, A. V, & Abbasov, I. M. O. (2021). City: Legal and Urbanological Factors of Digitalization. *Studies in Systems, Decision and Control*, 314, 1721–1728. https://doi.org/10.1007/978-3-030-56433-9_178
17. Trotsuk, I. (2018). The “sociological-caloric” value of food: Culinary, cultural, and spatial “measurements.” *Sotsiologicheskoe Obozrenie*, 17(1), 302–324. <https://doi.org/10.17323/1728-192X-2018-1-302-324>
18. Wu, B., & Wang, M. W. (2014). The research on the protection and reuse of the city industrial block within sustainable development-baotou as an example. *Applied*

Mechanics and Materials, 584–586, 2400–2403.
<https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.584-586.2400>