

Интернет-журнал «Наукоедение» ISSN 2223-5167 <http://naukovedenie.ru/>

Том 7, №5 (2015) <http://naukovedenie.ru/index.php?p=vol7-5>

URL статьи: <http://naukovedenie.ru/PDF/67EVN515.pdf>

DOI: 10.15862/67EVN515 (<http://dx.doi.org/10.15862/67EVN515>)

УДК 338

Кирсанов Константин Константинович

ФГБУН «Институт проблем рынка Российской академии наук»

Россия, г. Москва¹

Младший научный сотрудник

E-mail: kostindex@inbox.ru

РИНЦ: http://elibrary.ru/author_profile.asp?id=753940

Классические подходы в изучении промышленных комплексов при становлении институциональной экономики природопользования

¹ 117418, Россия, Москва, Нахимовский просп., 47

Аннотация. Произведён анализ современной экономики промышленности как научной категории. Показано, что в настоящее время существует четыре концептуально различных подхода к описанию происходящих изменений в промышленно-маркетинговой сфере с позиций взаимодействия наук «экономика» и «промышленность». Предложены названия данным подходам: автономный подход, рационалистический подход, технократический подход, синергетический подход. Выделено два эмерджентно значимых понятий: полезность и кредит, которые своей универсальностью приводят в движение категориальный аппарат всего терминологического состава экономики промышленности как науки. Промышленность представлена как вертикально-синергетическая структура содержащая следующие объекты: рабочее место; участок, цех и т.д.; предприятие; региональная (муниципальная) промышленность; страновая промышленность; международная промышленность; техносферная промышленность. Предложен матричный анализ с позиций масштаба объектов взаимодействия экономики и промышленности как науки. Предложено новое (модельное по своему построению) понятие «производственная мощность цеха». В работе под производственной мощностью цеха (как и других структурных единиц) понимается чётко зафиксированный выпуск конкретным цехом продукции за определенный промежуток времени в заданной номенклатуре при конкретно выявленном уровне загрузки задействованного оборудования, использованных производственных площадей с конкретной ресурсоёмкостью и экологической нагрузкой на окружающую среду, при заданной технологии и организации труда. Введены представления о технологической полезности и меновой полезности, которые позволяют говорить о промышленной политике.

Ключевые слова: категориальный аппарат; экономика промышленности как наука автономный подход; рационалистический подход; технократический подход; синергетический подход; эмерджентно значимые понятия.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 13-06-00637а) и Российского гуманитарного научного фонда (проект № 14-02-00279а).

Ссылка для цитирования этой статьи:

Кирсанов К.К. Классические подходы в изучении промышленных комплексов при становлении институциональной экономики природопользования // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 7, №5 (2015) <http://naukovedenie.ru/PDF/67EVN515.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ. DOI: 10.15862/67EVN515

Промышленность – основа общественного прогресса. Экономика промышленности определяет темпы и направления происходящих изменений. Современное промышленное развитие описывают различными моделями, используя различную терминологию и понятийную базу.

Литературный анализ современной экономики промышленности как научной категории позволяет выявить четыре, с одной стороны, самостоятельных, а с другой стороны, взаимодействующих и взаимосвязанных подходы.

Автономный подход. Наука «экономика» и наука «промышленность» развиваются самостоятельно. Понятия этих двух наук большей частью принадлежит различным областям. Терминологический состав науки «промышленность» тяготеет к техническим наукам. Так, понятия: «обработка металлов давлением», «резание», «печи» и т.д. имеют самостоятельное значение и не связаны с экономикой. Это отражается в подготовке специалистов, профессиональной деятельности. В свою очередь терминологический состав науки «экономика» ближе к гуманитарно-социальным наукам. Так, понятия: «эффективность», «рентабельность», «доход» и т.д. имеют самостоятельное значение. В такой постановке экономика природопользования так же рассматривается как совокупность автономных наук. [4]

Рационалистический подход. Наука «промышленность» не имеет однозначного самостоятельного значения. Она «утоплена» в той или иной мере в представлениях экономики. Рассматривая понятийный аппарат обработки металлов давлением, всегда необходимо учитывать, какие усилия (другими словами – затраты энергии оборудования, объем живого труда, производственные площади и т.д.) нужны для проведения конкретной операции. Холодная вытяжка организуется и экономически выгодна во многом, как и ковка горячекатаных слэбов. Естественно, что и экономика природопользования и связанные с ней проблемы безопасности жизнедеятельности рассматривается с других позиций и на базе других методов. [5]

Технократический подход. Наука «экономика» не имеет однозначного самостоятельного значения. Экономика как наука со всем своим понятийным аппаратом «утоплена» в представлениях, связанных с промышленной деятельностью. Любое понятие трансформируется через его естественнонаучную и технико-технологическую базу. Эффективность смещается в сторону коэффициента полезного действия, доход в стремлении удовлетворить свои, прежде всего, физиологические потребности. Именно технократический подход инициирует представления о несправедливости распределения благ. Экономика природопользования подчиняется новым правилам и подходам. [7]

Синергетический подход. Наука «экономика» и наука «промышленность» образуют единую систему, понятийный аппарат, который взаимосвязан и порождает новые понятия, не имеющиеся в арсенале искусственно разделенных наук. В этом случае выделяются эмерджентно значимые понятия. Такие понятия несут новое качество, соединяют в себе различные стороны научных представлений, как экономики, так и промышленности (в этом случае промышленность предстает как технологостроение). Экономика природопользования претерпевает качественные изменения и приобретает институциональный характер. [2] Но становление институциональной экономики природопользования сегодня строится на классическом подходе изучения промышленных комплексов. [подробнее см. 1, 6, 8]

К таким эмерджентно значимым понятиям следует отнести два понятия: (это минимальный набор, но он, в то же время, позволяет строить концептуально значимые теории):

- ПОЛЕЗНОСТЬ

- КРЕДИТ [3]

Данные понятия являются с одной стороны универсальными, а с другой, динамическими. В такой постановке вопроса можно предложить модель изменения содержательных аспектов терминологического состава экономики промышленности, как науки (рис. 1.).

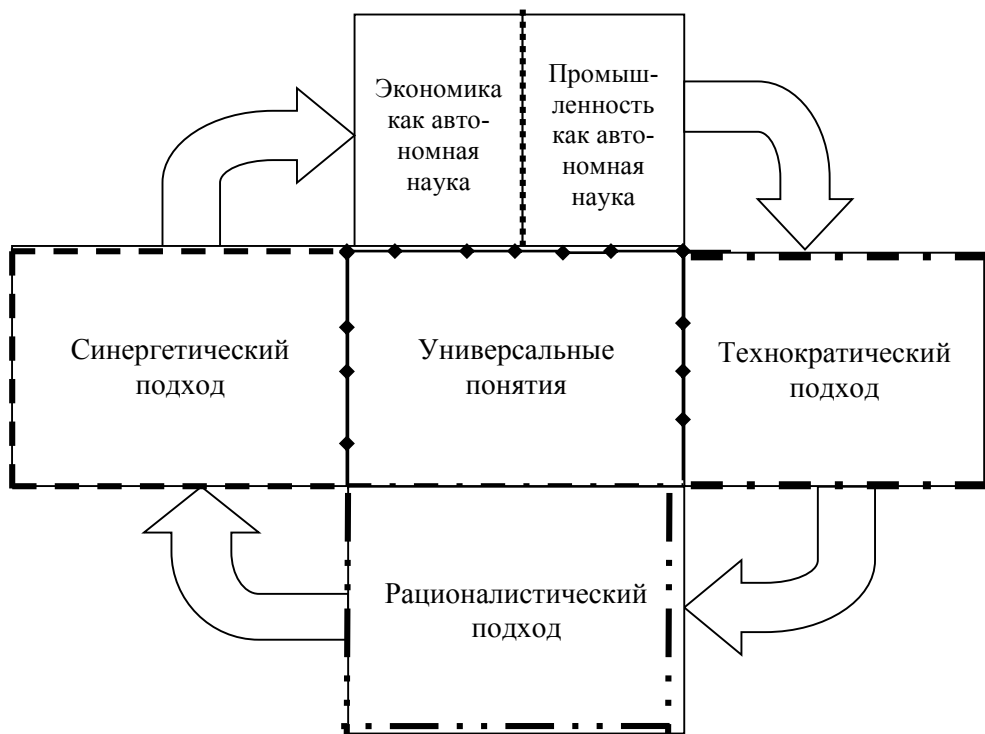


Рис. 1. Понятийный аппарат экономики промышленности как науки (составлено автором)

Принятые условные обозначения:

- - терминологический состав автономных наук;
- - - - терминологический состав экономики промышленности как науки при технократическом подходе;
- ◆◆◆ - универсальные понятия, приводящие в движение смыслоизменяющие потоки;
- . . . — - терминологический состав экономики промышленности как науки при рационализирующем подходе;
- . - . - терминологический состав экономики промышленности как науки при синергетическом подходе;
- ↪ - направления смыслового изменения используемых терминов – формирования конкретно-исторического понятийного аппарата.

Понятия «полезность» и «кредит» своей универсальностью приводят в движение категориальный аппарат всего терминологического состава экономики промышленности как науки.

В самом общем виде (при первом уровне анализа) необходимо выделять следующие категориальные представления:

- полезность и кредит как масштабная категория экономики промышленности;

- полезность и кредит как историко-циклическая категория экономики промышленности;
- полезность и кредит как эмерджентно-порождающая категория.

Современная экономика выделяет семь уровней своих объектов интереса: **наноэкономика, миниэкономика, микроэкономика, мезоэкономика, макроэкономика, мегаэкономика и глобоэкономика**. Полезность и кредит имеют свою специфику на каждом из уровней. Следуя логике, предложенной в экономике, можно промышленность представить как вертикально-синергетическую структуру, которая представляет из себя совокупность следующих иерархически подчинённых объектов (образованная иерархия изоморфна иерархии экономике):

- рабочее место;
- участок, цех и т.д.;
- предприятие;
- региональная (муниципальная) промышленность;
- страновая промышленность;
- международная промышленность;
- техносферная промышленность.

Следовательно, экономика промышленности в категориях масштаба оперирует множеством объектов, которые можно объединить с помощью матричного представления (рис. 2.).

Промышленность как наука (масштабная категория)		Экономика как наука (масштабная категория)						
		Название уровня и номер						
		Нано экономика 1	Мини экономика 2	Микро экономика 3	Мезо экономика 4	Макро экономика 5	Мега экономика 6	Глобо экономика 7
Название уровня и номер	Рабочее место 1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7
	Участок, цех и т.д. 2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7
	Предприятие 3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7
	Региональная промышленность 4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7
	Страновая промышленность 5	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7
	Международная промышленность 6	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7
	Техносферная промышленность 7	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7

Рис. 2. Матрица масштабной категории экономики промышленности как науки (составлено автором)

Классическая научная парадигма уделяет большое внимание масштабной категории экономики промышленности. В качестве иллюстрации рассмотрим несколько понятий.

Экономика рабочего места. Применительно к данному понятию обычно уделяют внимание рационалистическому подходу «Признайтесь, экономите ли вы свет, тепло и бумагу на работе? А дома? То-то. А ведь сотрудники одного среднего офиса за день переводят понапрасну столько ценных ресурсов, что хватило бы целому многоквартирному дому». [9]. «...проблемы организации рабочего места специалиста в банке требуют всестороннего анализа с целью создания современных, отражающих специфику банковской деятельности методических разработок по его аттестации. Актуальность этой проблемы обусловлена, во-первых, тем, что прошлый опыт организации и аттестации рабочих мест, когда банки были подчинены государству, оказался полностью непригодным для сегодняшних условий». [11].

Важнейшим понятием применительно к рабочему месту являются представления о производительности труда. Большинство современных отечественных предприятий строят свои технологии не прогнозируя и, тем самым, не управляя уровнем производительности труда. Динамика производительности труда отсутствует в документах в разделе «показатели экономики труда». Определить уровень производительности труда на конкретном рабочем месте требует затрат и качественного методического аппарата. Как минимум необходимо уметь измерять показатели, показывающие трудовой вклад каждого сотрудника на его рабочем месте. Но затем необходимо уметь определить вклад данного сотрудника в общий результат предприятия, и уметь управлять его трудовой деятельностью. В этой связи говорят либо о **- KPI (Key Performance Indicators), либо о ЦСУ (Целостной системе управления).**

В классической экономике промышленности под производительностью труда понимают количество продукции (услуг), которую производит сотрудник организации на его рабочем месте в единицу времени, или величина затрат рабочего времени на изготовление единицы продукции.

Экономика промышленного цеха. Обычно рассматривая экономику отдельного участка, цеха, группы цехов выделяют понятия «производственная мощность», «номенклатура», «ассортимент».

Производственная мощность цеха (как и других структурных единиц) - это чётко зафиксированный выпуск i -ым цехом продукции (M_i) за определенный промежуток времени (Δt) в заданной номенклатуре (N) при конкретно выявленном уровне загрузки задействованного оборудования (G), использованных производственных площадей (S) с конкретной ресурсоёмкостью ($R = f(u)$) и экологической нагрузкой на окружающую среду (E), при конкретной технологии (T_r) и организации труда (D_h). Производственная мощность определяется в натуральных единицах (количестве штук). Производственная мощность цеха зависит от огромного числа факторов, в частности от: номенклатуры и качества функционирования оборудования, степени автоматизации и роботизации производства, организации труда.

В связи с этим различают мощность:

на начало года ($M_{нг}$); вводимую ($M_{вв}$); выбываемую ($M_{выб}$); на конец года ($M_{кг}$). [10].

Исходные данные позволяют построить ряд показателей:

$$M_i; \Delta t_i; N_i; G_i; S_i; R_i; E_i; T_{ri}; D_{hi}$$

Все представленные показатели характеризуют рабочее место как малую экономическую систему. При этом все показатели относятся к внутрисистемным, то есть показывают ее потенциал. Потенциал системы демонстрирует относительно других систем,

что она может и при наличии определенных условий. Однако, как только осуществляется попытка перехода с наноэкономических представлений к миниэкономическим, и выше по уровню представлениям, введенная номенклатура показателей оказывается недостаточной. Требуется вводить представления о полезности и кредите. Разберем более детально представления о полезности. Прежде всего, промышленная система, проявляя свою мощь, формирует внутреннюю, будем называть ее технологической, полезность. С другой стороны то, что она создает, генерирует, производит и т.д., должно быть необходимо для других, внешних систем. Только в случае, если происходит поглощение (обмен, передача и т.д.) произведенного продукта, можно говорить о его полезности. Будем эту полезность называть меновой. Введенные представления о технологической полезности и меновой полезности позволяют говорить о промышленной политике. Промышленная политика строится на глубинном представлении о полезности, как движущем факторе прогресса и существования (рис. 3.). Нет полезности – нет движения и прогресса.

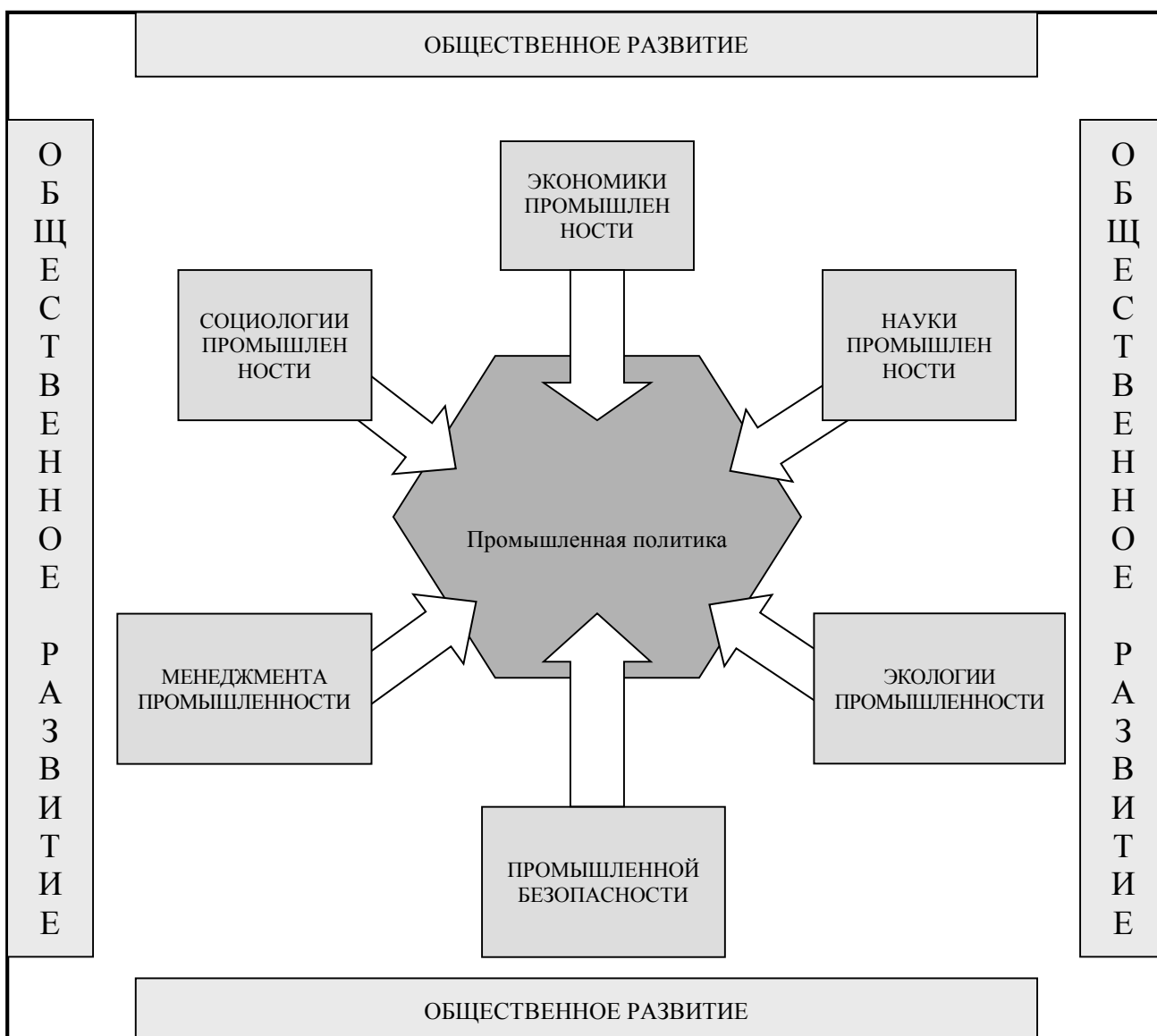


Рис. 3. Экономика промышленности в общей структуре факторов, определяющих современную промышленную политику (составлено автором)

Выводы:

1. Предложено на базе анализа существующих взаимодействий научных объектов «экономика» и «промышленность» четыре концептуально различных подхода к описанию происходящих изменений в промышленно-маркетинговой сфере с позиций их взаимодействия. Показано, что по смысловому содержанию они могут быть названы: автономный, рационалистический, технократический и синергетический подход.

2. Предложена матрица масштабной категории экономики промышленности как науки (выделено 49 самостоятельных смыслоопределяющих модельных представлений) с использованием (на базе литературного обзора) ранее предложенных классификаций экономики (семиуровневая вертикально-синергетическая структура) и промышленности (семиуровневая вертикально-синергетическая структура).

3. Разработана модель для определения качества функционирования (в рамках классических научных подходов) структурных единиц промышленности (производственной мощности) с выделением следующих факторов: выпуск продукции, временной интервал, номенклатура продукции, уровень загрузки оборудования, уровень использованных производственных площадей, ресурсоёмкость, экологическая нагрузка (этот фактор вносит принципиальное отличие в процесс моделирования и позволяет использовать институциональные понятия природопользования) на окружающую среду, конкретность технологии (к какому технологическому укладу она относится, организация труда).

ЛИТЕРАТУРА

1. Аузан А. Экономика всего. Как институты определяют нашу жизнь - М.: «Манн, Иванов и Фербер», 2013. - С. 160. - ISBN 978-5-91657-976-5.
2. Виноградова А.В. ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА. Учебно-методическое пособие. – Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2012. – 70 с.
3. Кирсанов К.А., Кирсанов К.К., Кредитология: надсистемный анализ. Монография - М.: Мир науки, 2014. - 124 с. ISBN 978-5-99051820-5-4.
4. Тулупов А.С. «Золотой век» экономики природопользования // Вестник университета (Государственный университет управления), №11, 2013, с. 61-64.
5. Тулупов А.С. Современное состояние обеспечения безопасности жизнедеятельности. Понятие системной безопасности // Экономика природопользования, №5, 2003, с. 14-24.
6. Фуруботн Э.Г., Рихтер Р. Институты и экономическая теория: Достижения новой институциональной экономической теории / Пер. с англ. под ред. В.С. Катькало, Н.П. Дроздовой. - СПб.: Издат. дом Санкт-Петерб. гос. ун-та, 2005. - 702 с. - ISBN 5-288-03496-6.
7. Хачатуров Т.С.; Экономика природопользования / Отв. ред. Е.И. Капустин; АН СССР, Отд-ние экономики, 2-е изд. М. Наука 1987.
8. Шаститко А.Е. Новая институциональная экономическая теория / 4-е перераб. и доп. изд. - М.: ТЕИС, 2010. - 828 с. - ISBN 978-5-7218-1110-4.
9. <http://energy-effect.com/e-business/19-energoeffektivni-ofis>.
10. [10.http://www.0ck.ru/ekonomika_i_ekonomicheskaya_teoriya/ekonomika_promyshlennogo_predpriyatiya.html](http://www.0ck.ru/ekonomika_i_ekonomicheskaya_teoriya/ekonomika_promyshlennogo_predpriyatiya.html).
11. <http://www.kazedu.kz/referat/71051>.
12. Тулупов А.С. Расчетно-методический инструментарий страхования риска загрязнения окружающей среды // Экономика и математические методы, 2014, №1, с.24-36.
13. Тулупов А.С. Понятие «ущерб» в экономике природопользования // Научный вестник Московского государственного горного университета, №11, 2013, с.297-302.

Рецензент: Кирсанов К.А., д.э.н., профессор, научный консультант ФГБОУ ВПО «ГУУ».

Kirsanov Konstantin Konstantinovich
Russian Academy of Sciences Market Economy Institute
Russian Federation, Moscow
E-mail: kostindex@inbox.ru

Classical approaches to the study of industrial complexes in the making of institutional economics of natural use

Abstract. Our specialists performed analysis of the modern industrial economics as a scientific category. It is shown that at the present time there are four conceptually different approaches to description of the changes occurring in the industrial and marketing sphere from the standpoint of interaction between sciences "economics" and "industry". The names are suggested for these approaches: autonomous approach, rational approach, technocratic approach and synergetic approach. There are highlighted two emergent significant concepts: utility and credit which due to their versatility drive the categorical machinery of the whole terminological composition of industrial economics as a science. Industry is represented as a vertical synergetic structure containing the following objects: working place, shop area, workshop, etc., enterprise, regional (municipal) industry, country industry, international industry and technosphere industry. It is proposed the matrix analysis from the standpoint of the scale of interaction objects between the economics and industry as a science and the new concept (the model one in its construction) of "the workshop production capacity". In this article the production capacity of workshop (as well as other structural units) should be understood to mean the clearly stated product release by the specific workshop for a certain period of time in the specified nomenclature with the specifically identified level of loading for the involved equipment, used working areas with a concrete resource intensity and environmental impact as well as with a given technology and labour management. The article presents the introduced concepts of technological and exchanged utilities that allow you to speak of an industrial policy.

Keywords: categorical machinery; industrial economics as a science; autonomous approach; rational approach; technocratic approach; synergetic approach emergent significant concepts.

REFERENCES

1. Auzan A. *Ekonomika vsego. Kak instituty opredelyayut nashu zhizn'* - M.: «Mann, Ivanov i Ferber», 2013. - S. 160. - ISBN 978-5-91657-976-5.
2. Vinogradova A.V. *INSTITUTSIONAL'NAYA EKONOMIKA: TEORIYA I PRAKTIKA. Uchebno-metodicheskoe posobie.* – Nizhniy Novgorod: Nizhegorodskiy gosuniversitet, 2012. – 70 s.
3. Kirsanov K.A., Kirsanov K.K., *Kreditologiya: nadsistemnyy analiz. Monografiya* - M.: Mir nauki, 2014. - 124 s. ISBN 978-5-99051820-5-4.
4. Tulupov A.S. «Zolotoy vek» ekonomiki prirodopol'zovaniya // *Vestnik universiteta (Gosudarstvennyy universitet upravleniya)*, №11, 2013, s. 61-64.
5. Tulupov A.S. *Sovremennoe sostoyanie obespecheniya bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti. Ponyatie sistemnoy bezopasnosti* // *Ekonomika prirodopol'zovaniya*, №5, 2003, s. 14-24.
6. Furubotn E.G., Rikhter R. *Instituty i ekonomicheskaya teoriya: Dostizheniya novoy institutsional'noy ekonomicheskoy teorii* / Per. s angl. pod red. V.S. Kat'kalo, N.P. Drozdovoy. - SPb.: Izdat. dom Sankt-Peterb. gos. un-ta, 2005. - 702 s. - ISBN 5-288-03496-6.
7. Khachaturov T.S.; *Ekonomika prirodopol'zovaniya* / Otv. red. E.I. Kapustin; AN SSSR, Otd-nie ekonomiki, 2-e izd. M. Nauka 1987.
8. Shastitko A.E. *Novaya institutsional'naya ekonomicheskaya teoriya* / 4-e pererab. i dop. izd. - M.: TEIS, 2010. - 828 s. - ISBN 978-5-7218-1110-4.
9. <http://energy-effect.com/e-business/19-energoeffektivni-ofis>.
10. http://www.0ck.ru/ekonomika_i_ekonomicheskaya_teorija/ekonomika_promyshlennogo_predpriyatiya.html.
11. <http://www.kazedu.kz/referat/71051>.
12. Tulupov A.S. *Raschetno-metodicheskyy instrumentariy strakhovaniya riska zagryazneniya okruzhayushchey sredy* // *Ekonomika i matematicheskie metody*, 2014, №1, s.24-36.
13. Tulupov A.S. *Ponyatie «ushcherb» v ekonomike prirodopol'zovaniya* // *Nauchnyy vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo gornogo universiteta*, №11, 2013, s.297-302.