СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РОССИЙСКОЙ И МЕЖДУНАРОДНОЙ СИСТЕМ КЛАССИФИКАЦИИ НАУЧНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ (СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ)

Омельченко В.В.*

Ключевые слова: государственное управление, государственная политика, номенклатура, классификатор, классификация, контроль, научное направление, научная специальность, систематизация.

Аннотация.

Цель работы: совершенствование научно-методической базы информационного обеспечения системы государственного управления научной деятельностью в Российской Федерации на основе сравнительного анализа отечественной и международной систем классификаций научных направлений (специальностей).

Методы: системный и сравнительный анализ, комплексные аналитические и экспертные методы систематизации и классификации объектов, процессов и явлений реальности (мира, действительности, бытия).

Результаты: с системных позиций общей теории классификации и систематизации проведен сравнительный анализ отечественной и международной систем классификаций научных направлений (специальностей) на примере двух объектов сравнения: Российской Федерации и Организации экономического сотрудничества и развития; выявлены системные недостатки обеих систем классификаций научных направлений (специальностей); обоснованы рекомендации по их устранению.

DOI: 10.21681/1994-1404-2020-2-62-70

Введение

ля познания сущности всего многообразия связей и взаимодействия объектов, процессов и явлений реальности (мира, действительности, бытия), используется величайшее изобретение человечества — классификация [1]. Основы систематизации и классификации были заложены еще в ветхозаветные времена древними мыслителями, прежде всего, в таких древних писаниях, как Махабхарата, Ригведа, Авеста и др. Приведенными там замечательными классификациями мы можем сегодня не только любоваться и восхищаться, но и, главное, учиться на них [12, 13].

Успешное познание реальности человеком не представляется возможным без применения систематизации и классификации. Сегодня систематизация и классификация используются практически везде в любых сферах человеческой деятельности¹ [8]. Однако как

проводится систематизация и классификация, какие получаются у человека разумного классификационные схемы (классификаторы) и как он использует это в своей деятельности — важнейший вопрос.

Многообразие и разнообразие объектов, процессов и явлений реальности, с одной стороны, а также многоплановость и сложность их упорядочения, систематизации и классификации в повседневной деятельности человека — с другой стороны, создают определенные объективные трудности создания правильных систематизаций и классификаций [10, 11].

Трудности систематизации, а тем более классификации большого объема (мощности) множества объектов, процессов и явлений реальности вызывают не только способы, методы их упорядочения и группирования, но даже понимание и осознание самих базовых классификационных понятий и отношений, основанных на логическом учете глубинных свойств категорий особенного и всеобщего.

Именно этот важный аспект познания объектов или процессов реальности особенно выделял Гегель:

E-mail: omvv@yandex.ru

¹ См., например: Классификатор правовых актов, утв. Указом Президента РФ от 15 марта 2000 г. № 511; Универсальный десятичный классификатор (УДК-4), 4- я редакция, изданный ВИНИТИ. URL: teacode.com (дата обращения 22 января 2020 г.); Библиотечно-библиографический классификатор (ББК), изданный в 30 книгах

⁽М.: Либерея); Международный патентный классификатор (МПК-4), 4-я редакция. URL: http://www1.fips.ru (дата обращения 22 января 2020 г.); Международный классификатор товаров и услуг (МКТУ-5), 5-я редакция. URL: mktu.info (дата обращения 22 января 2020 г.).

^{*} Омельченко Виктор Валентинович, доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники Российской Федерации, государственный советник Российской Федерации 1-го класса, советник секретариата научно-технического совета АО «ВПК «НПО машиностроения», Российская Федерация, г. Москва.

Сравнительный анализ российской и международной систем классификации...

«С *одной* стороны, упорядочить найденное в эмпирическом материале, особенное, а с *друго*й — посредством сравнения найти и его всеобщие определения»².

Настоящая статья является дальнейшим продолжением работ по рассмотрению классификационных систем в деятельности государственных органов и, прежде всего, в государственном управлении использованием национальных ресурсов [15].

Важнейшей сферой государственной деятельности является управление и регулирование научной и государственной научно-технической деятельности в Российской Федерации. Проведенный анализ существующего нормативно-правового регулирования подготовки и принятия системы научных направлений в Российской Федерации, выявил системные недостатки утвержденной «Номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени» [14].

В основе любой систематизации научных направлений (специальностей) всегда лежит соответствующий классификатор, от качества разработки которого зависит эффективность использования таких систем [8—10]. С целью использования международного опыта создания классификационных систем в настоящей статье проведем сравнительный анализ российского и международного классификаторов научных направлений и специальностей.

Любая наука должна иметь свой уникальный метод описания и представления соответствующих фрагментов реальности, независимо от предмета изучения, степени обобщения. Очевидно, логика и теория познания в целом должны иметь свой метод описания и представления реальности. Характеризуя существующее состояние развития логики, Гегель утверждал, что «в том состоянии, в котором она находится, нет даже предчувствия научного метода»³.

На наш взгляд, таким научным методом логики и теории познания в целом является классификация — универсальный диалектический метод систематизации объектов, процессов или явлений реальности (мира, действительности, бытия). Этот универсальный и всеобщий метод познания лежит в основе системологии — самостоятельной области науки о методах системного описания и представления реальности [2—7].

В качестве *первого* объекта сравнения определим систему классификации научных направлений, разработанную и принятую международной Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР)⁴.

В качестве второго объекта сравнения определим систему классификации научных направлений (специ-

альностей), представленную как утвержденную Правительством Российской Федерации «Номенклатуру научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени»⁵, структурно-логический анализ которой проведен в [14].

С целью проведения корректного сравнительного анализа разных классификационных систем определим одно из важных научных направлений, которое не вошло в первый уровень классификации ни международной, ни российской систем. Это управление объектами, процессами и явлениями произвольной природы, включающее все виды управлений: государственное и негосударственное, управление отраслями, производствами, предприятиями, процессами во всех сферах человеческой деятельности, в том числе все виды автоматизированных систем управления [2, 7]. В дальнейшем под государственным управлением понимаем любое изменение состояния государства, ведущее к достижению поставленных в конституции этого государства целей.

Сравнительный анализ российской и международной систем классификаций научных направлений (специальностей) верхнего уровня

Структура международного классификатора научных направлений (специальностей) ОЭСР (два верхних уровня) приведена на рис. 1.

Первый вопрос по оценке эффективности такой классификации — это выполнение требования полноты декомпозиции исходного множества научных направлений (специальностей) на классы или группы. При этом требование полноты классификации на ее верхнем уровне должно быть обеспечено не только для всех существующих научных направлений всех 36 стран ОЭСР. Должна быть также предусмотрена и перспектива развития предложенной системы классификации, в том числе при появлении новых научных направлений (специальностей), для которых должно быть зарезервировано соответствующее место (класс) в разрабатываемой классификации.

Как видим, в рассматриваемой классификации (см. рис. 1) такого зарезервированного класса нет, т. е. предложенная декомпозиция исходных научных направлений на *первом* уровне ограничена шестью классами и не приспособлена к развитию.

Таким образом, анализ международной системы классификации на верхних уровнях показывает, что требование полноты декомпозиции исходного множества научных направлений (специальностей) на классы или группы не выполняется.

Поэтому при появлении новых научных направлений (специальностей), которые по своему смысловому

Правовая информатика № 2 – 2020

 $^{^2}$ См.: Гегель Г. Наука логики. В 3-х томах. Т.1. Учение о бытии. М. : Мысль. АН СССР, Ин-т философии. Философское наследие, 1970. 501 с.

³ Гегель Г. Наука логики. В 3-х томах. Т.1. Учение о бытии. М. : Мысль. АН СССР, Ин-т философии. Философское наследие, 1970. 501 с.

⁴Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР, англ. OECD, Organization for Economic Cooperation and Development) является межправительственной экономической организацией с 36 странами-членами, основана в 1961 г. для стимулирования экономического прогресса и мировой торговли.

⁵ Приказ Минобрнауки России от 23 октября 2017 г. № 1027 «Об утверждении Номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени»; зарегистрирован в Минюсте России 20 ноября 2017 г. № 48962.

Информационное обеспечение правового регулирования

содержанию нецелесообразно и нелогично включать в один из шести обозначенных классов, разработчик такой системы вынужден осуществлять распределение только по этим уже строго заданным классам с последующим распределением тех или иных элементов научного направления на нижних уровнях классификации. Анализ показывает, что для сложных [2, 7] объектов или процессов всегда существуют такие невидимые разработчиком объекты (научные направления), для которых и следует предусматривать резервные варианты систематизации.

Так и формируется вместо правильной и гибкой структурно-логической схемы классификации другая схема — нечеткая (размытая, расплывчатая) структура неэффективной и трудозатратной системы.

Классический пример «как не надо делать» для классификации групп и подгрупп направлений (спе-

циальностей) по направлению управления объектами процессами и явлениями реальности показан разными цветами на рис. 1. Обратим внимание на то, что вопросы управления объектами процессами и явлениями реальности попали не только в подгруппу 02.02.00, но и в подгруппы 05.02.00 — «Экономика и бизнес (предпринимательство)», 05.06.00 — «Политологические науки» и 05.07.00 — «Социальная и экономическая география, которые включены в группу 05.00.00 — «Социальные науки». Получается, что значительная часть вопросов управления объектами процессами и явлениями реальности попали только в 05.00.00 — «Социальные науки», но при этом не попали в другие группы: 01.00.00 — «Естественные и точные науки», 04.00.00 — «Сельскохозяйственные науки», 06.00.00 — «Гуманитарные науки и др.

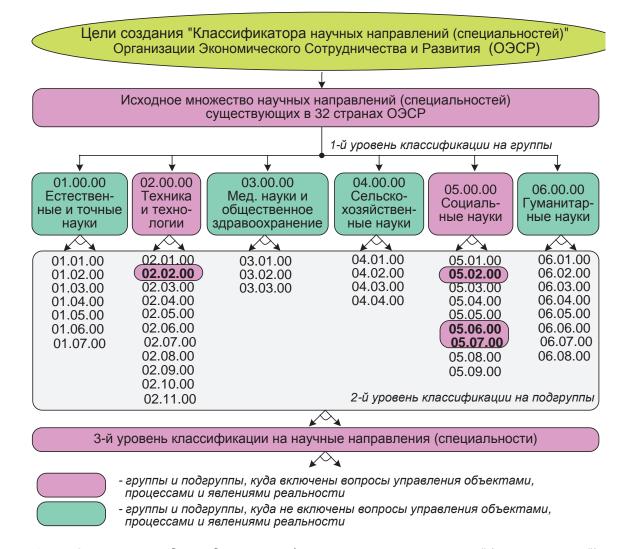


Рис. 1. Структура международного классификатора научных направлений (специальностей) верхнего уровня Организации экономического сотрудничества и развития

Другими словами, ключевой вопрос управления «публичное управление и политика» (код *VM*) необходим только для подгруппы 05.06.00 — «Политологические науки», а для других групп и подгрупп этот вопрос не нужен?

Как известно, в любом государственном управлении вопросы публичного управления и государственной политики являются основополагающими и системообразующими, в том числе по формированию и реализации других функций государственного управ-



Puc. 2. Структура российского классификатора научных направлений («Номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени») верхнего уровня

ления [11]: измерение и сбор информации, оценивание (контроль), распознавание (идентификация), планирование и прогнозирование, регулирование (выдача управляющих решений).

В приведенной международной классификации все эти важные вопросы представлены локально, не системно, противоречат самой логике систематизации. По сути, эти важные, универсальные для всех предметно-ориентированных направлений вопросы управления бессистемно «размазаны» по выделенным классам (группам) и подклассам (подгруппам).

Таким образом, вопрос разработки продуктивной (правильной) классификационной схемы (классификатора) в основе любой прикладной тематики человеческого бытия является исключительно важным и стратегическим. Кроме того, следует учитывать, что разработка любой системы классификации — процесс интеллектуальный и весьма трудозатратный. При этом чем больше допускается ошибок классификации, тем больше растут трудозатраты на ее дальнейшее использование, поддержание и развитие.

Рассмотрим другой объект сравнения. Структура российского классификатора («Номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени») научных направлений (специальностей) верхнего

уровня представлена на рис. 2. Как видим, разработчики предложенной системы классификации (вероятно, в попытке охватить все исходное множество научных направлений на первом уровне систематизации) увлеклись излишней детализацией и упустили главное — требование универсальности и полноты классификации.

Структурно-логическим *недостатком* российского классификатора верхнего уровня (1-й уровень классификации на группы) является чрезмерная перегруженность выделенных групп (классов) научных спецификаций (направлений), что нарушает допустимые требования восприятия (не более 7 сущностей).

Согласно общей теории классификации на каждом уровне декомпозиции исходного множества объектов, процессов или явлений в соответствии с заданным целевым основанием (признаком) систематизации должно выделяться определенное подмножество (классов), которые должны [10]:

- 1) строго определяться в соответствии с принципом выделения главных сущностей под заданное целевое основание (признак) систематизации;
- 2) обеспечить принцип полноты систематизации на каждом уровне классификации, при этом соблюдая условие *наблюдения*, т. е. их количество не должно быть большим (более 10).

Правовая информатика № 2 – 2020

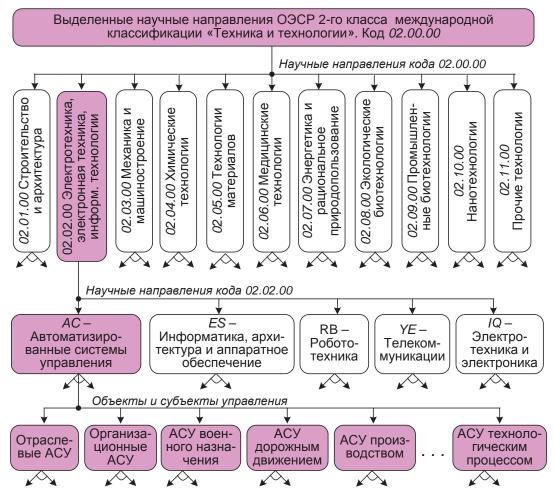


Рис. 3. Классификация научных направлений (специальностей) международного классификатора в рамках 2-го класса «Техника и технологии»

Сущность *второго* требования основывается на учете психофизических ограничений восприятия информации человеком, в том числе учете возможностей известного психологического ограничения восприятия информации человеком, так называемого ограничения Миллера⁶.

В этом случае мы получаем классификационную систему (классификатор), которая «не перегружает» оперативную память человека, что делает ее наглядной и работоспособной.

Выполнение известных требований к классификации объектов, процессов и явлений является необходимой и эффективной мерой по решению известной проблемы «борьбы с проклятием размерности» при проведении систематизации многообразной и разнообразной реальности [11, с. 184].

Предложенная выше детальная декомпозиция исходного множества научных направлений (специальностей) на рис. 2 приведена с нарушением требований к классификации. Отсюда и очевидные трудности у разработчика с идентификацией наименования выделенных на 1-м уровне классификации 26 групп (классов)

научных специальностей. Так, половина из них, 13 групп (на рис. 2 выделено темным цветом), являются пустыми, таккак не имеют наименований групп научных специальностей в утвержденном правительством документе.

В этом плане структурно-логическая декомпозиция международного классификатора научных направлений (специальностей) верхнего уровня (см. рис. 1) является предпочтительной, так как в этом случае выполнено хотя бы известное ограничение Миллера.

Вместе с тем, разбиение исходного множества научных направлений (специальностей) на группы (классы) и подгруппы (подклассы) проведено различным образом с нарушениями правил классификации в обоих случаях.

«Рыба гниет с головы», гласит народная мудрость. Допущенные системные ошибки систематизации российской и международной систем классификаций научных направлений (специальностей) верхнего уровня породили ошибки на среднем и нижнем уровнях.

Для доказательства этого утверждения рассмотрим *второй* уровень систематизации международного и российского классификаторов научных направлений (специальностей).

В международной системе классификации вопросы *управления* объектами, процессами и явлениями произвольной природы частично представлены

⁶ Миллер Дж. Магическое число семь — плюс или минус два // Инженерная психология. М.: Прогресс, 1964.

Сравнительный анализ российской и международной систем классификации...

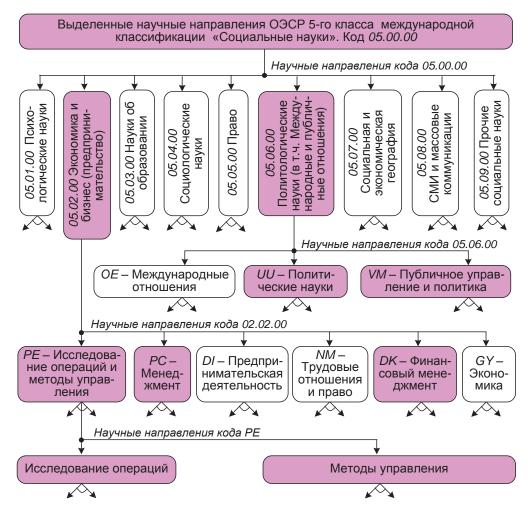


Рис. 4. Классификация научных направлений ОЭСР 2-го и 5-го классов кода 05.00.00, включающих вопросы управления объектами, процессами и явлениями произвольной природы

в подгруппах 2-го и 5-го классов (на рис. 1 выделены темным цветом). В российской системе классификации научных направлений вопросы *управления* объектами, процессами и явлениями произвольной природы частично представлены в подгруппах:

- код 01.00.00 название группы не определено (отсутствует);
- код 05.00.00 название группы не определено (отсутствует);
- код 08.00.00 название группы «Экономика»;
- код 22.00.00 название группы «Социология».

Сравнительный анализ российской и международной систем классификаций научных направлений (специальностей) среднего уровня

Классификация научных направлений международного классификатора в рамках 2-го класса «Техника и технологии» (код 02.00.00), включающих важное направление предметной области: управление объектами, процессами и явлениями произвольной природы, приведена на рис. 3.

Классификация научных направлений ОЭСР 2-го и 5-го подклассов 5-го класса (код 05.00.00), включающих пред-

метную область: управление объектами, процессами и явлениями произвольной природы, представлена на рис. 4.

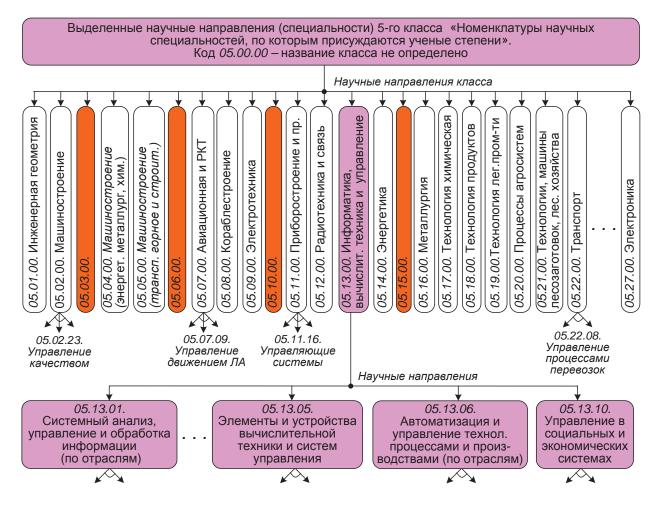
Обратим внимание на следующие недостатки международной классификации научных направлений (специальностей) среднего уровня:

1) важные вопросы управления: методы управления (код PE), управление-менеджмент (код PC), а также управление финансовыми потоками или финансовый менеджмент (код DK) отнесены только к 5-му классу международной классификации с названием «Социальные науки» (код 05.00.00), что является неверным. Все указанное выше также относится и к другим классам верхнего уровня (см. рис. 1) и, прежде всего, к классу 02.00.00 — «Техника и технологии»;

2) важнейшая (системообразующая) функция управления (прежде всего, государственного) в любой сфере — это научно-техническая политика и целеполагание, которые отнесены только к подгруппе VM — «Публичное управление и политика». Эту функцию управления также можно отнести к другим классам верхнего уровня (см. рис. 1) и, прежде всего, к классу 02.00.00 — «Техника и технологии».

Классификация научных направлений (специальностей) с выделением групп российского классификатора

Правовая информатика № 2 – 2020



Puc. 5. Классификация научных направлений (специальностей) с выделением групп Номенклатуры, включающих вопросы управления

(номенклатуры), включающих ряд вопросов управления объектами, процессами и явлениями произвольной природы представлена на рис. 5.

Достоинством российского классификатора научных направлений (специальностей) по сравнению с международным классификатором является болееменее правильное группирование (систематизация) важнейших вопросов предметной области управления в одной подгруппе 05.13.00 — «Информатика, вычислительная техника и управление».

Вместе с тем и здесь есть своя «ложка дегтя», или *не- достатки* следующего характера:

- 1. Отсутствие названия группы 05.00.00, что нарушает целостность и непрерывность рассматриваемой классификации. Кроме того, не представляется возможным установить основание (признак) последующей декомпозиции рассматриваемой группы на подгруппы, что является недопустимым при проведении классификации.
- 2. Рассредоточение некоторых вопросов предметной области управления в разных подгруппах, что создает некоторую расплывчатость (нечеткость, размытость) классификации.
- 3. Структурно-логическим недостатком российского классификатора второго уровня (следствие перво-

го недостатка), так же, как и на верхнем уровне, является чрезмерная перегруженность выделенных групп (классов) научных спецификаций (направлений), что нарушает допустимые требования восприятия.

Последний указанный недостаток легко устраняется, например, объединением следующих подгрупп:

- 05.02.00 «Машиностроение и машиноведение»;
- 05.04.00 «Машиностроение: энергетическое, металлургическое и химическое»;
- 05.05.00 «Машиностроение: транспортное, горное и строительное».

И так далее; да, при этом будет увеличиваться количество уровней классификации. Но ведь это не недостаток, это достоинство, ибо в этом суть классификации многообразной и разнообразной реальности [10, 11]. Здесь главное содержание — обоснованное структурно-логическое представление системы классов и подклассов. Ведь есть же классические примеры проведения таких «работающих» на века классификаций, например, классификация химических элементов (1869) Д. И. Менделеева или классификация растительного и животного мира (1753) К. Линнея и др. Представляет также определенный интерес «клеточная» модель классификации наук Д. Ловцова, раскрывающая

Сравнительный анализ российской и международной систем классификации...

взаимосвязь естественных, технических, общественных наук, философии и системологии [2, 16].

Таким образом, системный сравнительный анализ международного и российского классификаторов научных направлений (специальностей) позволил выявить системные недостатки используемых структурно-логических схем классификации, которые порождают множество других частных недостатков, а также создают проблемы для развития и поддержания непротиворечивой базы знаний рассматриваемой предметной области.

Поэтому использование зарубежного опыта в проведении систематизации научных направлений (спе-

циальностей) и разработки соответствующих классификаторов в отечественной практике можно свести, пожалуй, к рекомендации: «как не надо делать». Конечно, ошибок при проектировании сложных систем не избежать, такова природа человеческого познания реальности, но осознание ошибок — тоже опыт познания реальности. Поэтому полученный и осознанный отечественными разработчиками аналогичных классификационных систем отрицательный результат — это тот самый бесценный опыт, использование которого позволит хотя бы не допускать системных ошибок в последующих разработках или, по крайней мере, свести их к минимуму.

Рецензент: **Увайсов Сайгид Увайсович,** доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой конструирования и производства радиоэлектронных средств Института радиотехнических и телекоммуникационных систем МИРЭА, Россия, г. Москва.

E-mail: uvajsov@mirea.ru

Литература

- 1. Большой энциклопедический словарь / Гл. ред. А. М. Прохоров. М.: БРЭ, 2002. 1456 с. ISBN 5-85270-160-2.
- 2. Ловцов Д. А. Информационная теория эргасистем: Тезаурус. М.: Наука, 2005. 248 с. ISBN 5-02-033779-X.
- 3. Ловцов Д. А. Системология правового регулирования: исторические аспекты развития // История государства и права. 2009. № 18. С. 9—12.
- 4. Ловцов Д. А. Системология научных исследований. М.: ФБУ НЦПИ при Минюсте России, 2018. 76 с. ISBN 978-5-90167-53-3.
- 5. Ловцов Д. А. Системология правового регулирования информационных отношений в инфосфере: архитектура и состояние // Государство и право. 2012. № 8. С. 16—25.
- 6. Ловцов Д. А. Теоретические основы системологии информационного права // Информационное право. 2014. № 2. С. 4—13.
- 7. Ловцов Д. А. Системный анализ. Часть. 1. Теоретические основы. М.: РГУП, 2018. 224 с. ISBN 978-5-93916-701-7.
- 8. Ловцов Д. А., Федичев А. В. Архитектура национального классификатора правовых режимов информации ограниченного доступа // Правовая информатика. 2017. № 2. С. 35—54. DOI 10.21681/1994-1404-2017-1-5-12.
- 9. Модернизация специальностей в юриспруденции / Отв. ред. Н. И. Аристер. М.: Минобрнауки РФ, 2012. 210 с.
- 10. Омельченко В. В. Общая теория классификации. В 2-х ч. Ч. І. Основы системологии познания действительности. М.: ООО «ИПЦ Маска», 2008. 466 с.; Ч. ІІ. Теоретико-множественные основания // Предисл. Д. А. Ловцова. М.: Кн. дом «Либроком», 2010. 296 с.
- 11. Омельченко В. В. Основы систематизации. В 2-х ч. М.: Кн. дом «Либроком», 2012. 480 с. ISBN 978-5-397-02383-2.
- 12. Омельченко В. В. Системные аспекты познания действительности, представленные в древних писаниях // Труды XI Междунар. науч. конф. «Мировоззренческая парадигма в философии: Культура определения бытия и сущего» / МЭСИ. Н. Новгород: МЭСИ, 2014. С. 195—210.
- 13. Омельченко В. В. Системные основы древних писаний и древнерусского языка / Кн. 1. Загадки Ригведы Веды гимнов и древнерусского языка. М.: ЛЕНАНД, 2015. 424 с. ISBN 978-5-9710-1966-4.
- 14. Омельченко В. В. Информационное обеспечение государственного регулирования подготовки и принятия системы научных специальностей // Правовая информатика. 2019. № 2. С. 4—14. DOI: 10.21681/1994-1404-2019-2-4-14.
- 15. Системный аудит использования национальных ресурсов и управление по результатам. Вып. II. Методы и модели информационно-аналитического обеспечения / Под ред. А. А. Пискунова. Ростов-на-Дону: ЮФУ, 2007. 592 с.
- 16. Lovtsov D. A. Theoretical and Conceptual aspects of Legal Information Knowledge. Automatic Documentation and Mathematical Linguistics (USA), 2005, vol. 38, No. 6, pp. 1-7.

A COMPARATIVE ANALYSIS OF THE RUSSIAN AND INTERNATIONAL RESEARCH AREAS (SPECIALTIES) CLASSIFICATION SYSTEMS

Viktor Omel'chenko, Dr.Sc. (Technology), Professor, Meritorious Worker of Science and Technology of the Russian Federation, State Councillor of the Russian Federation of the 1st Class, Advisor to the Secretariat of the Board for Science and Technology of the AO (JSC) "VPK "NPO Mashinostroeniia", Moscow, Russian Federation.

E-mail: omvv@yandex.ru

Keywords: public administration, government policy, nomenclature, classifier, classification, control, research area, research specialty, systematisation.

Abstract.

Purpose of the work: improving the scientific and methodological basis of information support for the research activity public administration system in the Russian Federation based on a comparative analysis of the domestic and international research areas (specialties) classification systems.

Methods used: system and comparative analysis, integrative analytical and expert methods of systematisation and classification of objects, processes and phenomena of reality (of the world, reality, being).

Results obtained: from the systemic positions of the general theory of classification and systematisation, a comparative analysis of the domestic and international research areas (specialties) classification systems is carried out using two objects of comparison, the Russian Federation and the Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) as a case study. Systemic shortcomings of both research areas (specialties) classification systems are identified, and a justification is given for recommendations to overcome them.

References

- 1. Bol'shoi entsiklopedicheskii slovar'. Gl. red. A. M. Prokhorov. M.: BRE, 2002, 1456 c., ISBN 5-85270-160-2.
- 2. Lovtsov D. A. Informatsionnaia teoriia ergasistem: Tezaurus. M.: Nauka, 2005, 248 c., ISBN 5-02-033779-X.
- 3. Lovtsov D. A. Sistemologiia pravovogo regulirovaniia: istoricheskie aspekty razvitiia. Istoriia gosudarstva i prava, 2009, No. 18, pp. 9-12.
- 4. Lovtsov D. A. Sistemologiia nauchnykh issledovanii. M.: FBU NTsPI pri Miniuste Rossii, 2018, 76 pp., ISBN 978-5-90167-53-3.
- 5. Lovtsov D. A. Sistemologiia pravovogo regulirovaniia informatsionnykh otnoshenii v infosfere: arkhitektura i sostoianie. Gosudarstvo i pravo, 2012, No. 8, pp. 16-25.
- 6. Lovtsov D. A. Teoreticheskie osnovy sistemologii informatsionnogo prava. Informatsionnoe pravo, 2014, No. 2, pp. 4-13.
- 7. Lovtsov D. A. Sistemnyi analiz. Chast'. 1. Teoreticheskie osnovy. M.: RGUP, 2018, 224 pp., ISBN 978-5-93916-701-7.
- 8. Lovtsov D. A., Fedichev A. V. Arkhitektura natsional'nogo klassifikatora pravovykh rezhimov informatsii ogranichennogo dostupa. Pravovaia informatika, 2017, No. 2, pp. 35-54, DOI: 10.21681/1994-1404-2017-1-5-12.
- 9. Modernizatsiia spetsial'nostei v iurisprudentsii. Otv. red. N. I. Arister. M.: Minobrnauki RF, 2012, 210 pp.
- 10. Omel'chenko V. V. Obshchaia teoriia klassifikatsii. V 2-kh ch. Ch. I. Osnovy sistemologii poznaniia deistvitel'nosti. M.: OOO "IPTs Maska", 2008, 466 pp. Ch. II. Teoretiko-mnozhestvennye osnovaniia. Predisl. D. A. Lovtsova, M.: Kn. dom "Librokom", 2010, 296 pp.
- 11. Omel'chenko V. V. Osnovy sistematizatsii. V 2-kh ch. M.: Kn. dom "Librokom", 2012, 480 pp., ISBN 978-5-397-02383-2.
- 12. Omel'chenko V. V. Sistemnye aspekty poznaniia deistvitel'nosti, predstavlennye v drevnikh pisaniiakh. Trudy XI Mezhdunar. nauch. konf. "Mirovozzrencheskaia paradigma v filosofii: Kul'tura opredeleniia bytiia i sushchego", MESI, N. Novgorod: MESI, 2014, pp. 195-210.
- 13. Omeľ chenko V. V. Sistemnye osnovy drevnikh pisanii i drevnerusskogo iazyka. Kn. 1. Zagadki Rigvedy -- Vedy gimnov i drevnerusskogo iazyka. M.: LENAND, 2015, 424 pp., ISBN 978-5-9710-1966-4.
- 14. Omel'chenko V. V. Informatsionnoe obespechenie gosudarstvennogo regulirovaniia podgotovki i priniatiia sistemy nauchnykh spetsial'nostei. Pravovaia informatika, 2019, No. 2, pp. 4-14, DOI: 10.21681/1994-1404-2019-2-4-14.
- 15. Sistemnyi audit ispol'zovaniia natsional'nykh resursov i upravlenie po rezul'tatam. Vyp. II. Metody i modeli informatsionno-analiticheskogo obespecheniia. Pod red. A. A. Piskunova. Rostov-na-Donu: luFU, 2007, 592 pp.
- 16. Lovtsov D. A. Theoretical and Conceptual aspects of Legal Information Knowledge. Automatic Documentation and Mathematical Linguistics (USA), 2005, vol. 38, No. 6, pp. 1-7.