

## Концептуальные основы сравнительного права

**Артём Олегович  
ЧЕТВЕРИКОВ,**  
профессор кафедры  
интеграционного  
и европейского права  
Университета имени  
О.Е. Кутафина (МГЮА),  
доктор юридических наук  
[rossija-artem@rambler.ru](mailto:rossija-artem@rambler.ru)  
125993, Россия, г. Москва,  
ул. Садовая-Кудринская, д. 9

### ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К КЛАССИФИКАЦИИ НАУКИ В НАЦИОНАЛЬНОМ, МЕЖДУНАРОДНОМ И ЕВРОПЕЙСКОМ ПРАВЕ ЧАСТЬ II. ПРЕДМЕТНАЯ (ОТРАСЛЕВАЯ) КЛАССИФИКАЦИЯ. КЛАССИФИКАЦИЯ ПО ДРУГИМ КРИТЕРИЯМ<sup>1</sup>

**Аннотация.** В части II настоящей статьи рассматриваются подходы современных правовых систем к предметной (отраслевой) классификации науки. Также исследуются дополнительные классификационные критерии, применяемые в некоторых правовых системах, такие как способ финансирования научных исследований, их значение для государства и общества.

На конкретных примерах продемонстрировано, что, несмотря на тождественность основных критериев, в современном праве не выработаны единообразные подходы к предметной (отраслевой) классификации научных исследований, причем данная ситуация характерна как для межгосударственного контекста (разные отрасли науки в разных правовых системах), так и для внутригосударственного, включая российское право (разные классификации в разных источниках права одной и той же страны).

В заключительном разделе статьи автором предложено рассмотреть вопрос о юридическом признании в качестве особого вида научных исследований тех, которые проводятся с использованием мегасайенс-установок с подразделением их на отдельные подвиды, соответствующие различным типам подобных установок, в частности источников синхротронного излучения и нейтронных источников.

**Ключевые слова:** правовая классификация, отрасли науки, научные специальности, ООН, ЮНЕСКО, ОЭСР, ЕС, мегасайенс.

<sup>1</sup> См.: Четвериков А. О. Основные подходы к классификации науки в национальном, международном и европейском праве. Часть I. Целевая (телеологическая) классификация // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). 2020. № 4. С. 170—176. Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований в рамках научного проекта 18-29-15007 мк «Теоретико-прикладное исследование нормативно-правового регулирования создания и функционирования уникальных научных установок класса “мегасайенс” в контексте разработки и реализации проекта источника специализированного синхротронного излучения 4-го поколения (ИССИ-4)».

DOI: 10.17803/2311-5998.2021.83.7.034-042

**A. O. TCHETVERIKOV,**

*Professor of the Chair of Integration and European Law,*

*Kutafin Moscow State Law University,*

*Dr. Sci. (Law)*

**rossija-artem@rambler.ru**

*9, ul. Sadovaya-Kudrinskaya, Moscow, Russia, 125993*

**PRINCIPAL APPROACHES TO THE CLASSIFICATION  
OF SCIENCE IN NATIONAL, INTERNATIONAL,  
AND EUROPEAN LAW. PART II. SUBJECT (INDUSTRY)  
CLASSIFICATION. CLASSIFICATION BY OTHER CRITERIA**

**Abstract.** *Part II of the article deals with the approaches of modern legal systems to the subject-matter (disciplinary) classification of science, as well as with the additional classification criteria such as mode of financing of scientific research and its importance for State and society which are employed in several legal systems.*

*Basing on practical examples, author demonstrates that, despite the equivalence of the main classification criteria, the modern law lack uniform approaches to subject-matter (disciplinary) classification of science. This state of play characterizes both inter-state context (different scientific disciplines in different legal systems) and intra-state context (different approaches in different legal sources of the same country).*

*Author concludes in favour of consideration of a legal recognition as a specific category of scientific research those conducted by means of megascience-facilities. The above-mentioned category can be further divided into sub-categories corresponding to various types of megascience-facilities such as light-sources and neutron sources.*

**Keywords:** *legal classification, scientific disciplines, fields of scientific specialization, UN, UNESCO, OECD, EU, megascience.*

**Предметная (отраслевая) классификация науки<sup>2</sup>**

По мере развития науки между ее представителями складывается разделение труда, влекущее их специализацию на изучение тех или иных сторон природы, человеческой или общественной жизни, в отношении которых они становятся подлинными знатоками — учеными.

Отсюда берет свое начало вторая важнейшая классификация науки и научных исследований, в рамках которой они подразделяются на множество предметных

<sup>2</sup> О целевой (телеологической) классификации науки см.: Четвериков А. О. Основные подходы к классификации науки в национальном, международном и европейском праве. Часть I. Целевая (телеологическая) классификация.



научных дисциплин, научных отраслей или просто наук, с выделением внутри них или на их пересечении других, еще более специализированных направлений (например: биологические науки  $\Rightarrow$  ботаника, зоология, ихтиология, генетика и т.д.; биология + физика  $\Rightarrow$  биофизика; биология + физика + химия  $\Rightarrow$  физико-химическая биология).

Формирование различных по предмету научных дисциплин, как и рассмотренная ранее целевая (телеологическая) классификация научных исследований на фундаментальные и прикладные, является объективным результатом развития самой науки и не зависит от государства. Государство, однако, берет предметную (отраслевую) классификацию на вооружение и придает ей официальный (правовой) характер для обеспечения потребностей управления научной сферой: сбалансированной поддержки разных направлений научных исследований, принятия решений о создании и реорганизации государственных научных организаций, установления номенклатуры должностей научных работников, системы ученых степеней, ученых званий и др.

В отличие от целевой классификации, предметная классификация научных исследований не является единой в том смысле, что разные страны и правовые системы осуществляют ее каждая по-своему. Более того, в рамках одной страны /правовой системы могут применяться несколько подобных классификаций.

Так, в международном праве Рекомендация ЮНЕСКО 1978 г. «О международной стандартизации статистики в области науки и техники» сначала распределяет научно-исследовательскую деятельность на две группы предметных областей:

- «научно-исследовательская деятельность в области естественных, технических, медицинских и сельскохозяйственных наук: любая систематическая и творческая деятельность с целью установления связей и сущности явлений природы, познания ее законов и содействия практическому использованию познанных законов, сил и веществ природы»;
- «научно-исследовательская деятельность в области социальных и гуманитарных наук: любая систематическая и творческая деятельность, задачей которой является расширение или улучшение полученных знаний о человеке, культуре и обществе, включая их использование для решения социальных и гуманитарных проблем».

Далее Рекомендация приводит неисчерпывающий перечень дисциплин, относящихся к тем или иным видам наук. Например, перечень естественных наук выглядит следующим образом: «естественные науки, включая астрономию, бактериологию, биохимию, биологию, ботанику, химию, информатику, энтомологию, геологию, геофизику, математику, метеорологию, физическую географию, минералогию, физику, зоологию и другие смежные области».

Несколько иную классификационную схему предлагает справочник ОЭСР по статистическому учету научной, технологической и инновационной деятельности (Руководство Фраскати: Ориентиры по сбору и сообщению данных об исследованиях и экспериментальных разработках).

В специальной таблице Руководства Фраскати под названием «Классификация областей исследований и разработок» данные области разбиты на шесть общих категорий с выделением внутри каждой нескольких подкатегорий:

- 1) естественные науки (семь подкатегорий: 1.1. Математика; 1.2. Информатика и науки об информации; 1.3. Физические науки; 1.4. Химические науки; 1.5. Науки о Земле и окружающей среде; 1.6. Биологические науки; 1.7. Другие естественные науки);
- 2) инженерное дело и технология (одиннадцать подкатегорий);
- 3) медицинские науки и науки о здоровье (пять подкатегорий);
- 4) сельскохозяйственные и ветеринарные науки (пять подкатегорий);
- 5) социальные науки (девять подкатегорий, в том числе 5.5. Право);
- 6) гуманитарные науки и искусства (пять подкатегорий)<sup>3</sup>.

Еще более сложные подходы к предметной классификации науки можно встретить в национальном праве, особенно при формировании перечня научных дисциплин, по которым присваиваются ученые степени и ученые звания. Так, в Польше на основании Закона от 14 марта 2003 г. «Об ученых степенях и ученом звании, а также о степенях и звании в сфере искусства»<sup>4</sup> данный перечень устанавливает министр науки и высшего образования. В соответствии с его постановлением искомая классификация имеет трехуровневый характер:

- сначала области знаний (польск. *obszary wiedzy*);
- затем отрасли науки/искусства (польск. *dziedziny nauki/sztuki*);
- наконец, научные/художественные дисциплины (польск. *Dyscypliny naukowe/artystyczne*).

Всего в постановлении выделены восемь областей знаний: гуманитарных наук; общественных наук; точных наук (помимо математических, к ним отнесены физические и химические науки); естественных наук (биологические науки и науки о Земле); технических наук; сельскохозяйственных, лесных и ветеринарных наук; медицинских наук и наук о здоровье, а также наук о физической культуре; область искусства. Вышеперечисленным областям корреспондируют в общей сложности свыше двадцати (22) отраслей и около ста (95) дисциплин (постановление министра науки и высшего образования Республики Польша от 8 августа 2011 г. «Об областях знаний, отраслях науки и искусства, а также о научных дисциплинах и дисциплинах искусства»)<sup>5</sup>.

В Бельгии аналогичная (но более простая — одноуровневая) классификация закреплена в образовательном законодательстве, которое в этом федеративном государстве относится к компетенции субъектов федерации, образованных по языковому признаку (так называемые «лингвистические сообщества»). Так, согласно ст. 83 Декрета парламента Французского сообщества от 7 ноября 2013 г. «Об определении пейзажа высшего образования и академической организации обучения», действующего в отношении франкоязычных вузов южного региона

<sup>3</sup> См.: Tableau 2.2. Classification des domaines de R-D // Manuel de Frascati 2015: Lignes directrices pour le recueil et la communication des données sur la recherche et le développement expérimental, Mesurer les activités scientifiques, technologiques et d'innovation. Paris : OECD Publishing, 2016. P. 63.

<sup>4</sup> См.: Ustawa z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki // Dz. U. Nr. 65. Poz. 595.

<sup>5</sup> Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 8 sierpnia 2011 r. w sprawie obszarów wiedzy, dziedzin nauki i sztuki oraz dyscyplin naukowych i artystycznych // Dz. U. Nr. 179. Poz. 1065.



Бельгии (Валлония) и столичного региона (Брюссель)<sup>6</sup>, высшее образование организуется в 26 *областях* (франц. *domaines*) науки и искусства, включая политические и социальные науки, юридические науки, криминологию, экономические науки и науки об управлении и т.д.

Перечень областей науки и искусства служит основой для определения направлений подготовки как бакалавров и магистров (первый и второй уровни высшего образования), так и научных кадров со степенью доктора (третий уровень высшего образования), включая организацию и функционирование докторантур. Согласно ст. 85 Декрета присужденная ученому степень доктора, помимо названия защищенной им диссертации, всегда должна указывать либо тематическую докторантуру, руководившую обучением, либо области, к которым она относится.

В Южно-Африканской Республике предметная классификация использована в целях определения правового статуса представителей двух магистральных направлений научных исследований: с одной стороны, ученых-естествоведов, с другой — ученых-гуманитариев, к которым здесь отнесены и обществоведы.

В отношении первых действует Закон от 28 ноября 2003 г. «Об установлении положений по учреждению Южно-Африканского Совета естественно-научных профессий, регистрации профессиональных ученых-естествоведов, ученых-естествоведов, выступающих в качестве кандидатов, и сертифицированных ученых-естествоведов, и об установлении положений по связанным с этим вопросам» (полное наименование), или Закон 2003 г. «О естественно-научных профессиях» (краткое наименование)<sup>7</sup>.

Ученым-гуманитариям и обществоведам посвящен Закон от 30 сентября 2008 г. «Об установлении положений по содействию исследованиям в области гуманитарных наук с целью улучшить понимание общественных условий и процесса общественных изменений, об установлении положений по продолжению существования Совета по исследованиям в области гуманитарных наук и об установлении положений по связанным с этим вопросам» (полное наименование), или Закон 2008 г. «О Совете по исследованиям в области гуманитарных наук» (краткое наименование)<sup>8</sup>.

В Законе 2008 г. южно-африканский законодатель попытался также сформулировать официальное определение гуманитарных наук: «гуманитарные науки означают исследование человеческой жизни и общества посредством

<sup>6</sup> Décret définissant le paysage de l'enseignement supérieur et l'organisation académique des études. D. 07-11-2013. Doc. № 39681 // URL: [www.gallilex.cfwb.be](http://www.gallilex.cfwb.be) (дата обращения: 21 декабря 2019 г.).

<sup>7</sup> Act to provide for the establishment of the South Africa Council for Natural Scientific Professions; and for the registration of professional, candidate and certified natural scientists; and to provide for matters connected therewith (Natural Scientific Professions Act, 2003) // Government Gazette. Republic of South Africa. 28 November 2003. № 25774.

<sup>8</sup> Act to provide for the promotion of research in the field of human sciences in order to improve understanding of social conditions and the process of social change; to provide for the continued existence of the Human Sciences Research Council; and to provide for matters connected therewith (Human Sciences Research Council Act, 2008) // Government Gazette. Republic of South Africa. 30 September 2008. № 31470.

систематических, рациональных и проверяемых методов, что устанавливает действительность как объективных, так и субъективных данных».

В отношении естественных наук Закон 2003 г. не содержит норм-дефиниций, а принадлежность ученого к этой группе наук определяется в соответствии с приложением к Закону «Сферы практики», содержащим перечень из примерно двадцати пяти научных дисциплин: сельскохозяйственная наука, биологическая наука, химическая наука, экологическая наука, математическая наука и т.д.

Еще одним примером государств с множественностью предметных классификаторов науки служит Франция. В этой стране имеют официальный статус и применяются свыше 10 номенклатур научных дисциплин, имеющих национальное, международное или европейское (созданных в рамках Европейского Союза) происхождение<sup>9</sup>.

Одной из важнейших национальных номенклатур является система направлений научных исследований, исходя из которых построены внутренняя организация и функционирование важнейшего научного учреждения Франции многопрофильного характера (работающего в разных отраслях науки) — Национального научно-исследовательского центра (далее — Центр).

Данная номенклатура выступает в виде системы отраслевых *отделений* (франц. *sections*) Национального научно-исследовательского комитета — коллегиального руководящего органа, своеобразного внутреннего парламента Центра (комитет формируется путем выборов и насчитывает свыше 1 000 человек, из них более 850 осуществляют свою деятельность в рамках того или иного отделения)<sup>10</sup>.

Система отделений устанавливается нормативными актами министра по делам высшего образования и науки по предложению директора Центра. В соответствии с министерским постановлением от 2 ноября 2011 г. «Об установлении перечня отделений Национального комитета научных исследований» (с последующими изменениями)<sup>11</sup> она насчитывает сегодня 41 отделение, в которые распределены представители различных наук, например: физики (отделения 01 «Взаимодействия, частицы, ядра от лаборатории до космоса», 02 «Физические теории: методы, модели и применения» и др.); химии (отделения 13 «Физическая, теоретическая и аналитическая химия», 15 «Химия материалов, наноматериалов и процессов» и др.); социологии и юриспруденции (отделение 36 «Социология и юридические науки») и т.д.

## Классификация по другим критериям

Наряду с рассмотренными выше главными и общепризнанными критериями правовой классификации науки по целям и предметам (сферам) исследований

<sup>9</sup> Nomenclatures: 2.1. Domaines et sous domaines scientifiques — cadre de cohérence // URL: [https://esr-wikis.adc.education.fr/ca2co/index.php/Nomenclatures\\_2.1\\_Domaines\\_et\\_sous\\_domaines\\_scientifiques](https://esr-wikis.adc.education.fr/ca2co/index.php/Nomenclatures_2.1_Domaines_et_sous_domaines_scientifiques) (дата обращения: 10 декабря 2019 г.).

<sup>10</sup> См.: Le Comité national de la recherche scientifique // URL: [www.cnrs.fr/comitenational/accueil.htm](http://www.cnrs.fr/comitenational/accueil.htm) (дата обращения: 29 декабря 2019 г.).

<sup>11</sup> См.: Arrêté du 2 décembre 2011 fixant la liste des sections du Comité national de la recherche scientifique // URL: [www.legifrance.gouv.fr](http://www.legifrance.gouv.fr) (дата обращения: 23 декабря 2019 г.).





в некоторых правовых системах применяются собственные, присущие только им критерии. Классификация науки по этим критериям часто является неполной, поскольку предполагает выделение лишь отдельных, специфических видов научной деятельности, для которых законодателем устанавливается особое правовое регулирование.

Например, в Законе Республики Казахстан от 18 февраля 2011 г. «О науке» подобным специфическим видом признаны *стратегические исследования*, т.е. «фундаментальные или прикладные исследования, направленные на решение стратегических задач». Следовательно, исследования, не направленные на решение стратегических задач, могут считаться нестратегическими, однако подобный вид исследований казахстанский закон не выделяет.

В Законе Люксембурга от 3 декабря 2014 г. «Об организации публичных исследовательских центров» в качестве специфических видов научных исследований выступают, с одной стороны, конкурентные исследования, с другой — договорные исследования.

В качестве первых люксембургским законодателем рассматриваются исследования, финансируемые посредством грантов, за получение которых ученые и научные организации конкурируют между собой («деятельность, осуществляемая в рамках конкурентных международных и национальных научных программ»).

В качестве вторых выступают исследования в пользу третьих лиц, заключающих с учеными и научными организациями договоры об их финансировании («деятельность, осуществляемая по заказу и за счет лица, предоставляющего средства, на основании договора или иной равнозначной договорной связи»).

Выделение специфических видов научной деятельности широко практикуется при установлении правовых основ ее финансовой поддержки, включая программы и проекты грантового финансирования. Так, при реализации рамочной программы научных исследований и инноваций Европейского Союза «Горизонт 2020» специфические виды и направления научных исследований, в отношении которых выделяются гранты из бюджета ЕС, получили названия «научное совершенство» (франц. Excellence scientifique), «промышленное первенство», «общественные вызовы», «распространение совершенства и расширение участия», «наука с обществом и для общества».

Внутри каждого из них выделяются еще более специфические подвиды, например, «исследования на границах знаний» (франц. Recherche aux frontières de la connaissance) как особый объект грантового финансирования со стороны ЕС при поддержке исследований, ведущих к «научному совершенству» (решение 2013/743/ЕС Совета от 3 декабря 2013 г. «Об учреждении специальной исполнительной программы рамочной программы по исследованиям и инновациям “Горизонт 2020”»)<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> Décision 2013/743/UE du Conseil du 13 décembre 2013 établissant le programme spécifique d'exécution du programme-cadre pour la recherche et innovation “Horizon 2020” et abrogeant les décisions 2006/971/CE, 2006/972/CE, 2006/973/CE et 2006/975/CE // JO L 347 du 20.12.2013. P. 965.

**Вместо заключения: к вопросу о признании  
исследований на мегасайенс-установках  
в качестве особого вида научных исследований**

*В настоящее время наиболее смелые научные наблюдения, опыты и эксперименты на переднем крае знаний проводятся с использованием очень сложного в техническом отношении, значительного по размерам и дорогого по стоимости оборудования, которое принято называть крупной исследовательской инфраструктурой, или мегасайенс-установкой<sup>13</sup>.*

Специфика мегасайенс-исследований заключается в том, что они не вполне поддаются классификации по традиционным критериям. Например, источники синхротронного излучения (синхротроны), выступающие как сверхмощный рентген, сегодня используются для целей разных фундаментальных наук, относящихся как к естествознанию, так и к обществознанию (физика, химия, биология, археология и др.), а равно для междисциплинарных исследований. Огромную роль синхротроны играют также в прикладных исследованиях и разработках, в частности в области исследования материалов (материаловедения) и медицины, включая диагностику онкозаболеваний.

В этой связи, как представляется, в российском праве и в других правовых системах к рассмотренным выше критериям классификации уместно добавить еще один — исследования, проводимые с использованием мегасайенс-установок (мегасайенс-исследования), и прочие научные исследования.

Мегасайенс-исследования далее уместно разделить на *подкатегории* соответственно различным видам мегасайенс-установок, число и многообразие которых продолжает возрастать. Первым значимым шагом в этом направлении можно считать Указ Президента РФ «О мерах по развитию синхротронных и нейтронных исследований и исследовательской инфраструктуры в Российской Федерации» от 25 июля 2019 г. № 356. Указом официально введена правовая категория «синхротронные и нейтронные исследования», заслуживающая дополнения другими аналогичными категориями (например, «коллайдерные исследования», «исследования на мегасайенс-телескопах» и т.д.).

<sup>13</sup> Подробнее см.: Четвериков А. О. Организационно-правовые формы большой науки (мегасайенс) в условиях международной интеграции: сравнительное исследование. Часть I // Юридическая наука. 2018. № 1. С. 13—27 ; Он же. Организационно-правовые формы большой науки (мегасайенс) в условиях международной интеграции: сравнительное исследование. Часть II // Юридическая наука. 2018. № 2. С. 34—50.





**БИБЛИОГРАФИЯ**

1. Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры : акты Генеральной конференции. — Париж : ЮНЕСКО, 1978. — Т. 1 : Резолюции. Двадцатая сессия. — Париж. 24 октября — 28 ноября 1978 г.
2. Четвериков А. О. Организационно-правовые формы большой науки (мегасайенс) в условиях международной интеграции: сравнительное исследование. Часть I // Юридическая наука. — 2018. — № 1. — С. 13—27.
3. Четвериков А. О. Организационно-правовые формы большой науки (мегасайенс) в условиях международной интеграции: сравнительное исследование. Часть II // Юридическая наука. — 2018. — № 2. — С. 34—50.
4. Четвериков А. О. Основные подходы к классификации науки в национальном, международном и европейском праве. Часть I. Целевая (телеологическая) классификация // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). — 2020. — № 4 (68). — С. 170—176.