

doi: <https://doi.org/10.15407/econlaw.2018.01.003>

УДК 338:346

А.Ю. ИЛЛАРИОНОВ, ответственный секретарь-редактор  
научного журнала «Экономика и право», старший научный сотрудник  
Институт экономико-правовых исследований НАН Украины, г. Киев, Украина

 [orcid.org/0000-0003-0985-3838](https://orcid.org/0000-0003-0985-3838)

## О ВКЛАДЕ В НАУКУ И О ПРОЦЕНТАХ ПО ЭТОМУ ВКЛАДУ (О ТВОРЧЕСКОМ НАСЛЕДИИ АКАДЕМИКА НАН УКРАИНЫ В.К. МАМУТОВА)

**Ключевые слова:** Валентин Карлович Мамутов, хозяйственное право, Хозяйственный кодекс, научная деятельность.

*Рассмотрены отдельные научные работы академика НАН Украины В.К. Мамутова и их влияние на законотворческую деятельность и общественно-научную дискуссию относительно места хозяйственного права как самостоятельной науки в системе правовых наук Украины. Отмечено, что работы В.К. Мамутова не теряют актуальности в связи с возникающим с некоторой периодичностью противостоянием инициативам декодификации хозяйственного законодательства и аргументами (а также контраргументами), приводимыми при этом.*

Единственный разумный способ  
обучать людей — это подавать им пример.

*Альберт Эйнштейн*

*15.03.2018 хозяйственно-правовая наука, к великому сожалению, утратила лидера школы, творческий ориентир, Человека, Ученого-первопроходца и Учителя — академика НАН Украины Валентина Карловича Мамутова, ушедшего на 91-м году жизни... Никто не вечен, но творческий путь всегда оставляет след и продолжает положительно влиять на дальнейшие изыскания последователей и на науку в целом, служит основой и стержнем.*

Что такое «вклад в науку» и как можно его измерить или оценить? В каких единицах, если можно так сказать? Но если есть вклад (вклад в банк знаний общества или, если хотите, всего человечества), то по нему обязательно должны быть и проценты. С банковской точки зрения вклад — это сумма денег, переданная лицом кредитному учреждению с целью получить доход в виде процентов, образующихся в ходе финансовых операций с вкладом. Да, это для вклада в науку слишком меркантильное определение, не смотря на увлечение коммерциализацией науки, иногда «насильственным» путем — приказом сверху срочно коммерциализировать все и вся. Но если абстрагироваться от этого не всегда приемлемого для науки пути и попытаться по такому же принципу сформулировать понятие вклада? Сумма денег — научное знание, сгенерированное ученым. Кредитное учреждение — научное учреждение, государство, общество (ведь в любого ученого вложены определенные ресурсы: финансовые — со стороны научного учреждения и / или государства, организационные,

ценностные — со стороны общества и т. д.). Общество, организовывая возможности для научной деятельности, тоже выдает некий «кредит доверия» в ожидании научных результатов, полезных в разных сферах знаний и имеющих задел позитивного влияния на общественные отношения (аспект «общественной пользы научной деятельности» сегодня старательно подрывается одним единственным вопросом «зачем современной Украине наука?»). Наличие «класса» ученых в стране задает всему обществу некую планку интеллектуального потенциала — неотъемлемой составляющей понятия государственного суверенитета во всех его проявлениях. Очень плохо, что новая редакция Закона Украины «О научной и научно-технической деятельности» не пропитана духом науки, и, соглашусь с В. Ермаковым, служит демонстрацией полного непонимания лицами, уполномоченными выполнять государственные функции, доминантной роли науки в современном рыночном обществе. Науку часто путают с образованием. Однако это разные категории, хотя и тесно связанные. Наука — процесс получения новых знаний, а образование — результат приобретенных знаний и навыков. Поскольку же процессы получения знаний могут быть разными, и отсюда следует неоднородность понятия науки [1]. Примером могут служить наиболее развитые страны мира, где главенствует именно этот подход, который, как оказалось, успешен. И еще один тезис В. Ермакова о том, что наука разоблачает антисоциальную суть олигархической власти и указывает путь борьбы с нею, заслуживает внимания. Но об этом позже.

Наука не может проходить мимо общественно-политических событий в государстве и мире, тем более социогуманитарная наука, правовая наука. Системная интеграция Украины пока что еще не в полной мере в научное, но в полной мере в информационное мировое сообщество (благодарность научно-техническому прогрессу и средствам коммуникации) открывает доступ к односторонней коммуникации — рецепции знаний и опыта других государств. При том, что мы собственные разработки практически не презентуем, изучают в основном нас и наши разработки с целью восполнения кадрового голода на Западе (а теперь уже и на Востоке), возможных инвестиций в сферы, приносящие быстрый доход (торговля, добы-

вающая промышленность и пр.). Наши «правовые традиции» никому не интересны (не путать с техническими, биологическими, медицинскими науками). Они интересны прежде всего нам. Правовая традиция — это комфортная среда обитания человека в государстве, его коммуникации с отдельными индивидами, обществом, государственными институтами и пр. Это так называемый правовой суверенитет.

**Цель этой статьи** — на примере творческого пути акад. НАН Украины В.К. Мамутова попытаться в преломлении на настоящие события сформулировать понятие «вклада в науку», а возможно, и пути развития правовой науки, школы хозяйственного права как панацеи дезорганизации в экономике — фундамента противостояния государства и гражданского общества внешним и внутренним вызовам в сфере экономики. Экономика как система отношений в обществе — базис для политики и права («классический треугольник» из указанных составляющих — «углов»).

30 января с. г. акад. НАН Украины В.К. Мамутову исполнилось 90 лет. Как можно оценить вклад отдельного ученого, не наблюдая за стилем работы, без общения, без прочтения (иногда) черновиков и мыслей автора «на полях» и между строк? Мне выпала такая возможность. Поделюсь с читателями своими личными наблюдениями в приложении к недавно прошедшим и / или настоящим событиям, к тем, очевидцем (и участником) которых я был, процессов в государстве, обществе, научной, экспертной и законотворческой среде. В этой статье использованы мои авторские наброски и заметки, оставшиеся после личных бесед и дискуссий (если, конечно, так можно выразиться; оппонент достаточного уровня из меня тогда еще не сформировался) с акад. НАН Украины В.К. Мамутовым периода 2004—2013 гг.

Немного вводных размышлений. По мнению проф. Б.Г. Миркина, научный вклад ученого — понятие не менее многомерное, чем, скажем, понятие «способности». «...Научный вклад включает две главные составляющие: (а) уровень результатов и (б) пользу, т. е. вклад в промышленность / экономику / общество. Эти составляющие критерии коррелированы, но, увы, далеко не совпадают» [2, с. 292—293]. Наш новый Закон Украины «О науке и научно-технической деятельности» (да и сама деятель-

ность современного состава функционеров Министерства науки и образования Украины), как отмечалось выше, продемонстрировал полное непонимание того, что есть наука, каков результат научной деятельности и на что этот результат непосредственно должен влиять. Наука в понимании МОН — набор условных печатных листов — статей, процитированных (без индекса цитирования сейчас никуда, и не важно, что привнесла такая статья «в банк знаний», главное — индекс, полученный самоцитированием или «договорным цитированием», а иногда и цитированием «по принуждению» научного руководителя, консультанта и т. д.) и / или опубликованных в изданиях, находящихся в именитых реферативных базах. Такой подход игнорирует научную аналитику, научные доклады, брошюры, тематические сборники научных трудов (искоренные, лишённые «фаховости» стараниями МОН или приравненные к периодическим изданиям). Не признаются «наукой» и публикации в СМИ. А ведь именно публикации в СМИ были двигателем общественной дискуссии в среде научного сообщества и за его пределами, служили коммуникацией между наукой и властью, бизнесом и гражданским обществом в целом. Правду сказать, попытки сделать «научные статьи» источником информации для органов государственной власти были, но, как обычно, такие попытки должным образом не оценены законодателем. Хорошо, что в последнее время, пусть иногда административными предписаниями, НАН Украины подталкивает ученых к публикациям в СМИ, популяризации научных исследований, привнесения в общественную дискуссию «своего взгляда». Взгляда не популярного блогера — так называемого лидера мнений, как модно стало говорить, а человека, основывающего свои реплики и емкие фразы на чем-то большем, нежели заказ спонсоров, сиюминутная эмоция, а иногда и истерика. Нельзя не отметить увеличившееся количество статей сотрудников НАН Украины в «топовых» газетах. Не только юридического, но и общественно-политического направления. Иногда такие статьи идут вразрез с мнением чиновников. И это хорошо в любом случае. Но функционеры МОН (а может, рангом и повыше), наверное, посчитали: зачем неудобная оппозиция в лице академического сообщ-

ества? Есть, как оказалось, несколько способов «угомонить» академическое сообщество: от финансового голода до банального диктата и властного «заказа-приказа» на мнение людей со степенью; последнее уже присуще современной науке РФ и чудесным образом миновало нас, однако первое (финансовый голод НАН Украины) — *Damoclis gladius*, долгоиграющий деструктивный фактор. Проще опираться на послушный «кадровый состав» вузов, прямо подконтрольный власти (ректору, например, получающему указания в том же МОН), что, собственно, и послужило дальнейшему усугублению положения в академической науке, развёртыванию ее дальнейшей имитации или даже профанации. Если научный вклад ученого — это набор журналов с его опубликованными статьями и индекс цитирования, то наше общество очертило для себя порочный круг, из которого выход найти будет сложно. Сфера науки ориентирована на получение новых знаний. Сфера образования (здесь — высшего, преимущественно) — на передачу этих знаний, их систематизацию в удобной для восприятия подрастающим поколением форме. Способ развития интереса к познанию, к творчеству, к креативу, если хотите. Читая (иногда просто просматривая) листы (именно листы, а не страницы) десятков, или даже сотен учебников, для себя отмечаю удручающее положение именно относительно методики передачи знаний. Авторы учебников по юриспруденции не редко начинают «заигрывать» с наукой, пытаются сгенерировать новизну. Зачем? Погоня за новизной приобрела угрожающий характер и подстегнула имитацию науки именно в ВУЗах. Зачем преподавателю в учебном процессе нагружать себя (а скорее преподавателя «нагружают» административными методами) несвойственной образовательному процессу деятельностью? Наука в образовательном процессе — дело призвания (личного интереса, предрасположенности и пр.), но никак не обязанность! Желание МОН (или отдельных лоббистов) сотворить (именно сотворить, а не придать процессу самостоятельности и объективности) «научные университеты» — второй фактор профанации науки. Здесь можно продолжить говорить о бессмысленности существования советов по защите докторских диссертаций в большинстве вузов, требований научной «ос-

тепенности» при распределении должностей и пр. И да, небрежное и презрительное отношение к академической науке произрастает именно из этих корней — полного непонимания сути научной деятельности и увлеченность (иногда на основании поверхностных представлений) бесцельным реформированием ради реформирования, генерированием соответствующих отчетов и презентаций для обоснования оприходования грантов (иностраных, преимущественно). Расхожим мнением есть то, что нам извне навязывают формулы реформ, общественного, политического, государственного, и, понятное дело, «правового» устройства. Но это не всегда так. Внешнее давление всегда ищет почву внутри страны из тех, кто готов быть «вещателем» соответствующих идей. Но и «внутренний фактор» — конъюнктура, личные (нездоровые) околонучные амбиции — это деструктив в ходе конструирования системы правового обеспечения экономики (еще на слуху декодификационные инициативы, например, Министерства юстиции Украины с подачи «конкурирующей» научной правовой школы и ее носителей; подробнее см. [3, с. 6—54]). И только лишь накопленный багаж знаний отраслевой науки — науки хозяйственного права, вклад акад. НАН Украины В.К. Мамутова в развитие которой оказался решающим, может быть тем заслоном («копилкой» контраргументов), способным предотвратить подобную «диверсию относительно правовой системы» (по выражению В.К. Мамутова). А успешное противостояние таким инициативам аргументами, изложенными именно в научных работах и СМИ, — проценты по вкладу в науку. Но не всегда все так идеально, и даже накопленный опыт борьбы с подобными явлениями не приносит желаемого результата. Отойдя от темы нападок на Хозяйственный кодекс (ХК), стоит сказать о «судебной реформе», в процессе которой атака на ХК пошла «с другой стороны, с тыла». Имеется в виду системное вытеснение хозяйственно-правовой терминологии из проекта новой редакции Хозяйственно-процессуального кодекса Украины (ХПК) под видом «унификации» (см., например: [4]), который уже принят несмотря на все предостережения и негативные экспертные оценки. 100 дней работы системы хозяйственного судопроизводства «по-новому» совершенно не

показательны. Вынесенные решения соответствующей палаты обновленного Верховного суда перед телекамерами есть не что иное, как пропаганда «успешности» судебной реформы. Опять-таки, на сотни голосов практиков никто не обращает внимания. Напомню, что из ХПК убрано понятие «хозяйственный договор» в пользу суто цивилистического понятия «правочин». Споры относительно заключения, исполнения и расторжения хозяйственных договоров — это особенность хозяйственного процесса! Не оперирует хозяйственное законодательство понятием «правочин», для него чужеродным. Просматривается здесь, казалось бы, не недоработка законопроектантов (в виде невладения устоявшейся хозяйственно-правовой терминологией), а банальное сведение «научных» счетов между двумя научными школами права. Судя по принятой редакции ХПК, победу одержали цивилисты вопреки здравому смыслу. И это для них (и для отдельных судей Верховного суда, и не только) открывает радужные перспективы, видевишиеся в самых смелых снах — избавиться от ссылок на Хозяйственный кодекс в решениях системы хозяйственных судов, в т. ч. Верховного суда. Возникает вопрос: а зачем судье применять нормы ХК? Есть «общие» («унифицированные») положения Гражданского кодекса (ГК), в котором «урегулированы» именно «правочины», а что такое «хозяйственный договор», гражданское законодательство, естественно, не знает [5]. «Рейдерство в законе»? Да, в прямом смысле слова, только на этот раз с «тыла» (термин, введенный В.К. Мамутовым, очень емко объясняет современные законотворческие практики в сфере экономики [6]). Дальнейший анализ формирующейся, по сути заново судебной практики системы хозяйственных судов и Верховного суда подтвердит или опровергнет этот тезис. Но еще ранее появлялись разъяснения Высшего хозяйственного суда Украины, в которых аккуратно и невзначай появлялся термин «правочин».

Как отмечалось выше, научное сообщество задает тонус всему социуму. Образовательное сообщество — стоит (или должно стоять) на страже этого принципа, оттачивая инструментарий передачи знаний, их систематизации для следующих поколений. А то, что сейчас пытаются возложить на образовательное сообщество, ему не свойственно. Какие цели?

Выше по тексту я это попытался разъяснить. Спасение для Украинской науки — в самоуправлении (в широком понимании: от формирования направлений исследований до управления имуществом; но к этому — сложный путь самореформирования, для которого нет пока условий), подальше от «реформаторского» цунами МОН в стиле «не знаем, куди крокуємо, а після шторму зберемо уламки та щось збудуємо». Не построят. Утраченное в науке, «разбазаренные» кадры, невоспитанные молодые кадры (прерваны десятки научных школ...) могут возвратиться через десятки лет, или не возвратиться вообще. И долго будем слышать об утраченных возможностях, потенциале. То, что доступно пока нам, не доступно многим странам, в том числе и восхваляемому сейчас Китаю, скупающему кадры по всему миру. Образование принято путать с наукой, но этого делать категорически нельзя. Экономико-правовой (еще: хозяйственно-правовой) подход, по сути, разработанный и на практике опробованный акад. НАН Украины В.К. Мамутовым, зиждется на системности знаний об экономике, процессов в ней, юридической технике и способах ее применения для конструирования системы правового обеспечения экономики. Стержнем такой системы служит кодифицированный акт. В Украине, как и во многих странах мира (в т. ч. и Европейского Союза), это Хозяйственный кодекс (иногда: Предпринимательский, Коммерческий и т. д.). Здесь можно дискутировать о названии лишь в преломлении к сложившейся в каждой стране правовой системе и традициям нормоконструирования, формулирования названий нормативных актов. Главное здесь — предмет регулирования, который, не взирая на название, может быть идентичным (сходным, похожим). Экономико-правовой подход применим и к процессу систематизированной передачи знаний. Опятьтаки, в этом контексте В.К. Мамутов подготовил и издал две книги: «Экономика и право. Сборник научных трудов» [7] и «Кодификация: сборник научных трудов» [8] — сборники научных и научно-популярных статей автора со сквозной общей темой. Особенно отчетливо это видно в последней указанной работе. Ее тема пересекается с работой известного французского ученого Рене Кабриака «Кодификации» [9], ознакомившись с которой В.К. Мамутов лишь убедился в правильности

идеи формирования хозяйственного законодательства по вышеуказанному принципу — принципу наличия кодифицированного акта. Кстати, наличие кодифицированного акта для самостоятельных отраслей законодательства в Украине является правовой традицией.

Вернемся к вопросу вклада в науку. «Где же наши Нобелевские лауреаты?», — вопрошал один из временщиков во власти. Там же, где его (политического временщика) карьера. Разве вклад в науку определяется количеством ярких достижений, в том числе и личностных? Да, роль личности в науке (как и в государстве, политике, бизнесе и т. д.) сложно отрицать, но не стоит ли в сложившейся ситуации оттолкнуться от того, что даже после всего реформистского штурма общество все же сохраняет довольно высокую «температуру по палате»? Хотите, можно списать это на генетический код Украинского народа, кому политически удобно — на «советское» наследие. Выбор — за каждым. И тут стоит задаться вопросом, может ли при «низкой температуре по палате» появиться яркая личность, способная стать фундатором и лидером школы, направления в науке? В любом, будь-то в экономическое, правовое, политической, техническое направление? Думается, для этого должны сложиться условия, и не из рассыпанной мозаики, не на руинах, сотворенных при создании чего-то неизвестного «нового», органически не приемлемого к сложившимся традициям, пропагандируемым как зло в противовес эфемерной «европейской модели», «общепринятой в мире» или еще где-то (как правило, в мечтах носителей таких идей, не разобравшихся ни в сути отечественной науки, ни в сути науки, например, европейской). Я не против европейской модели, не против реформ, но при сохранении современной «конвейерной» системы образования наука скатится к упомянутым листам отчетов. Наука любит тишину (как и деньги), систематическую работу изо дня в день, из года в год. Научный результат — вклад в науку, вопреки расхожему в обществе мнению, не формируется «резким озарением», «эврикой» или «прозрением». Открытия и вожделенная новизна не рождаются на страницах изданий, они лишь там фиксируются в форме отдельных «песчинок», ступенек, составных частей мозаик — строительного материала копилки знаний человечества.

Вернусь к своему тезису: научное сообщество задает тонус всему социуму. Но представляется, что тонус юридическому сообществу задается дискуссией, критикой (здоровой, обоснованной) и оппонированием (не рамочным, «бумажно-диссертационным»). «Интеллектуальная жизнь — это в первую очередь конфликт и несогласие» [10, с. 5]. И далее, по Р. Коллинзу: конфликт — это энергетический источник интеллектуальной жизни. Новые позиции во многом структурированы отрицанием существующих позиций. Вряд ли можно точнее сформулировать суть дискуссии в гуманитарных науках. Каждый юрист-хозяйственник должен быть благодарен представителям цивилистики «классического периода» (1960-ые — середина 1980-х), совпадающего с периодом «застоя». Но не в правовой науке. Этот период ознаменовался бурным развитием науки хозяйственного права, сопряженным с классическим периодом советской цивилистики (о «бурном» развитии этой науки говорить не приходится по понятным причинам — все вопросы этой науки решены, а дальнейшее «развитие» осуществляется за счет «перегрева» — искусственного расширения предмета). Данный тезис выдвигал В.К. Мамутов в своих работах, посвященных соотношению предметов ХК и ГК [11, 12]. Откуда же такой толчок? Одним из факторов в контексте темы данной работы следует отметить наличие конструктивной и здоровой критики со стороны цивилистов. Тогда как сейчас дискуссия свелась к «подковерным играм», административному давлению и прочим интригам. Построить конструктивную дискуссию ни в 2000-ые, ни сейчас невозможно по двум причинам — отсутствие оппонирования со стороны представителей науки гражданского права и несостоятельности приводимых аргументов (пример: указанный период с октября 2015 до апреля 2016 г.), их легкое парирование уже имеющимися наработками. Так как при отсутствии современных аргументов из «архивов» дискуссии были извлечены все те аргументы, что и 10, 20, 40 лет назад.

Возвращаясь к проблеме оценки вклада отдельного ученого, не забудем, что помимо уровня собственно научных результатов ожидается, что эти результаты окажутся полезными для человечества либо непосредственно в экономике, либо в каком-нибудь ином аспекте.

Вообще, чисто логически, вклад в знание не гарантирует «пользы», т. е. практического применения [2, с. 295]. Я не рассматриваю вариант вклада в «банк знаний» без какого-либо эффекта. Понятно, что здесь нужно рассматривать не только теоретические изыскания, но и их практическое изложение, например, в СМИ. И влияние этих публикаций на дальнейшую политику государства (отдельных государственных органов) сложно переоценить. У современных СМИ есть понятие «лидер мнений» — человек, отличающийся высоким социальным статусом и лучшей информированностью, оказывающий влияние на мнение других людей, интерпретируя содержание и смысл сообщений средств массовой информации (общепринятое определение из Википедии). В отечественные научные издания (журналы) редко пробивается научная дискуссия, не говоря уже о публицистических зарисовках (не хочу думать, что научные журналы созданы для: 1) соискателей ученых степеней (выдержать обязательный «ценз» в 5—20 статей); 2) формирования различной отчетности в условных печатных листах и страницах; но по факту оно так и есть...). О каком вкладе в науку может идти в таком случае речь — большой вопрос. Тон 2000 г. и последующих лет острой дискуссии вокруг проекта ХК Украины и «органического невосприятия» этого у отдельных кругов ортодоксальных цивилистов (запомнивших, видимо, что есть гражданское право и его предмет в классическом понимании, естественно) задала статья В.К. Мамутова «И вновь об общецивилистическом подходе» [13], вызвавшая бурную «околонаучную» рефлексию указанного сообщества ученых [14]. К слову сказать, «общецивилистический» подход основывается на всеобъемлющем регулировании крайне неоднородных отношений единым нормативным актом — Гражданским кодексом с изначально деформированным предметом, на что указывалось как в научной литературе, так и на дискуссионных площадках в СМИ. Такое, казалось бы, незыблемое «единство» дало трещину от кувалды самих цивилистов путем принятия Семейного кодекса Украины раньше на год, нежели были приняты ХК и ЦК (см., например, [15]). Такой «внутрипредметный сепаратизм» — первая, но крайне отложенная во времени, из трещин самого ЦК, в последнее

время искусственно раздуваемого нормативными инициативами, благословленными цивилистами или вложенными в руки отдельных чиновников и прочих «практиков» (вышедших из среды юридических фирм, основанных представителями понятно какой науки, а также разного рода бизнес-ассоциаций — надстроек (или проще — паразитов) над производящим сектором экономики, пытающихся совершить вклад в науку и правотворчество). Выше отмечено, что отголосок той дискуссии прозвучал в середине ноября 2015 г. как инициатива Министерства юстиции Украины «обсудить целесообразность отмены Хозяйственного кодекса в экспертных и научных кругах».

Наука (в особенности правовая, академическая) всегда становилась некоторой преградой для строительства коррупционных схем, беспредела правоохранительных и даже нормотворческих органов всех уровней (от Верховной Рады до органов местного самоуправления — местных рад). Может, в этом и есть корень ее современного «реформирования» (или уничтожения) во всех сферах: от образования до судебной реформы с целью непосредственно поставить на службу не обществу и государству, а чиновникам в кабинетах? В целом, анализируя данные процессы, можно сказать, что чем выше коррупционность правительства, тем ниже финансирование науки (тем более гуманитарных наук, издательской деятельности академических учреждений и т. д.), тем громче слышны реплики чиновников, не имеющих даже представления, что есть наука и зачем она обществу (еще раз вспомним «где наши Нобелевские лауреаты?»), тем из больших сфер практического применения (например, упомянутые выше экспертная деятельность и судебная экспертиза) вытесняется наука, научные знания, носители которых — субъекты научной и научно-технической деятельности, независимые и неподконтрольные, гордые по духу и неподкупные по сути, жаждущие истины и справедливости общественных отношений. Быть может, я и идеализирую, но есть как есть (из личного опыта).

Сложно вообще продвигать идею планирования, когда над этим процессом довлеет клише «социализма», «плановой экономики» и прочих идиом сродни «хозяйственного мыла» (символ дискуссии об отмене ХК Украины в ноябре 2015 — апреле 2016 гг., вложенный в

неокрепшие умы отдельных чиновников инициаторами процесса из среды цивилистов) по отношению к хозяйственному праву. Это от непонимания сути процесса, сути сформулированного нового подхода, являющегося рецепцией не плановой экономики социализма, а западной традиции. Но кто вчитывался в написанное? Проще прицепить ярлык и «перетаскивать» его из года в год, из дискуссии в дискуссию. И слово для «непонимающих» смысла долгосрочного планирования развития страны, отдельных территорий. План на год — понятно, нужно, бюджетный период. План на пять лет — что-то страшно абстрактное, набор пожеланий, приурочиваемый к предвыборному процессу разных уровней. План на десять лет — зачем? Что это? «В наш век заглядывает на столько лет вперед только глупец или романтик». Последнее не лишено смысла ввиду множественных внешних и внутренних вызовов последних лет для нашего государства. Как вообще можно строить государство и смотреть в будущее, когда сам законодатель с трибун восклицает: «все пропало!»? Отсутствие своей стратегии (или плана, если хотите) заставляет невольно играть по плану оппонента, страны-агрессора и т. д. Это показательно видно в противостоянии «гибридной» агрессии со стороны бывшей «дружественной страны» и преодолении последствий продолжающейся оккупации территории АР Крым и части Донбасса. Я уже не говорю о том, что делать в случае деоккупации. Вернемся к обещанному примеру (к «слову непонимающим»).

1913 год, Англия, Лондон, Вестминстер-холл, самое старое здание парламента в мире. Заседание комиссии по крупной его реставрации выявило большую проблему: здание начали строить в XI веке, закончили только к XIV, временами потом ремонтировали, но в XX веке требовался уже капитальный ремонт... И главное: нужно было заменить гигантские дубовые стропила. Дубрав в Англии осталось мало, а старых — еще меньше, а тут нужны дубы старше 300 лет — потому что все, что моложе, не подходило по размеру. И стала комиссия искать, нет ли документов, откуда дерево для стропил брали в прошлый раз, в XIV веке.

Отыскивали в Парламенте пергамент со списком поставщиков, там их учет ведется при-

мерно с XI века. Раскрывают. Ломкий телячий пергамент. Побуревшие чернила. Странная орфография. Читают. И обнаруживают, что дуб под стропила брали из владений семейства Courthore (Корсоп или Кортоп), из Сассекса. Более того, выясняется, что поместьем все эти века владела одна и та же семья. Связываются. И глава семьи, сэр Джордж Кортоп, отвечает: да, этого звонка (гонца, письма?) ожидали. Дубы в порядке. Можете забирать. Немая сцена. Дело в том, что когда прапрапрапра сэра Джорджа поставил балки для строительства Парламента, он тотчас смекнул, что когда-нибудь новое дерево понадобится для ремонта, замены, а дубы нужны такие, которым не менее трехсот лет, поэтому тут же приказал высадить саженцы новой дубравы. Их высадили, поместили и об этом в семейном архиве записали: дубрава для ремонта Вестминстер-холла, да так и передавали документ наследникам... 560 лет. И возрадовались в Вестминстере. И срубили дубы, и сделали балки, и отремонтировали великолепный Вестминстер-холл. Думается, сэр Джордж, благодаривший предусмотрительного предка за огромную сумму, неожиданно полученную за дубы, тут же посадил новую дубраву, с расчетом на следующий ремонт и благодарность далекого потомка.

Умение планировать на ближайшие 500 лет. Умение деловито распоряжаться вечностью и собственной смертностью. Потому что смертность — она ничего не значит по сравнению с предусмотрительно и вовремя посаженными дубами, хранением нужных документов и уверенностью, что Вестминстер-холл будет стоять, поддерживаемый столетними дубовыми «скрепами», законы (независимо ни от каких партий и правителей) — работать, и все — продолжаться... (благодарность за адекватный перевод и комментарии Carina Cockrell-Fehre). Социализм основывался на планировании? Пересмотрите свои взгляды немедленно. Социалистическое планирование ничто по сравнению с планированием капиталистическим — «собственновыгодническим», но и вместе с тем, как оказывается, общественно полезным. В этом проявляется также один из основных принципов хозяйственного права — сочетание частных и публичных интересов. Планирование на уровне отдельного субъекта хозяйствования зачастую учитывается (на основании

полученных за год результатов) в планах соответствующего уровня: от застройки территорий населенных пунктов, развития отдельных отраслей и пр. Второе — общегосударственное, например, планирование, может быть основанием дальнейшего планирования хозяйственной деятельности отдельного субъекта хозяйствования. Но общегосударственное планирование (если, конечно, оно без коррупционных перекосов в сторону одного или группы субъектов хозяйствования) всегда общественно полезное. Государство, видя перспективы или отставание в развитии тех или иных территорий, планирует трансформации экономики такой территории, усиление инфраструктуры, привлечение льготными условиями инвесторов, стимулирование предпринимательской инициативы и т. д. Способов стимулирования масса. При этом строительство, например, предприятия, невозможно без планирования развития логистических путей, энергосистемы, обеспечения трудовыми ресурсами исходя из поставленных задач и традиций хозяйствования, сложившихся как в Украине, так и в отдельных территориях (не обязательно связанных административными границами областей и районов) (см., например, [16, 17]).

Конечно, и в Украине есть свои традиции хозяйствования. И субъекты хозяйствования, которых можно назвать старейшими действующим промышленными предприятиями не только в Европе, но и в мире. Дрогобычский солеварный завод впервые упоминается в 1250 году (этот год указан в регистрационной карточке предприятия как дата основания). С момента основания предприятие работает на том же месте — возле озер соляной рапы, из которой соль получают путем вываривания. Вокруг этого предприятия возникло несколько поселений, переросших впоследствии в города (например, г. Дрогобыч), развивалась соответствующая инфраструктура, логистика. Предприятие стало локомотивом всего региона. Сейчас, конечно, дела идут не так успешно из-за устаревания технологических процессов и снижения конкурентных преимуществ конечной продукции, которая все же находит своего покупателя. В планах строительство нового солеваренного завода с объемом инвестиций 34 млн евро. Исходя из этого, не верно расхожее мнение о том, что в Украине нет тради-

ций хозяйствования или они (традиции) были прерваны в связи с большевистским переворотом 1917 г. Но даже после событий 1917 г. хозяйствование не было прервано. Конечно, система отношений и их правовое обеспечение претерпели значительную трансформацию, и практика хозяйствования «ушла своим путем» от всего остального капиталистического мира. Но не так уж и далеко, как показали НЭП и «Косыгинская реформа». Из этого следует, что не стоит уж слишком увлекаться иностранными формами хозяйствования (привнесенными новыми редакциями законов Украины об акционерных обществах и об обществах с ограниченной и дополнительной ответственностью). Отвергать традиционные формы хозяйствования — рушить сложившуюся систему, понятную не иностранным инвесторам, а, прежде всего, населению Украины. Хотя для иностранного инвестора можно предусмотреть и понятные ему формы, отвечающие мировой практике хозяйственной, внешнеэкономической деятельности. В этом проявляется хозяйственно-правовой подход к регулированию экономики, одна из граней которого — многоукладность форм собственности, форм хозяйствования, разнообразия видов хозяйственной деятельности (см. подробнее: [18—20]).

Принято думать, что влияние на человека та или иная научная концепция может оказать, только если этот человек — ученый. Данное суждение красной нитью протягивается в последнее время в выступлениях власть имущих (будь то митинги или публикации в СМИ по теме «реформирования и дальнейшего развития научной сферы»). А как на счет планирования комплексного развития территорий? «Шатания» и «шараханья», например, относительно Чернобыльской зоны отчуждения и ее будущего служит наглядным примером в стиле «от фантастики до простого забвения проблемы» (сама со временем решится, или пусть потомки ее решают).

Жаль, что под давлением внешних обстоятельств донецкая школа хозяйственного права понесла тяжелые потери. И не в материальном здесь дело. Все материальное — дело наживное. Конечно, такое «деление» уже не раз приносило и еще принесет свои позитивные плоды. Каждый ученый — юрист-хозяйственник, оказавшийся в новой среде, все равно внесет

свой вклад в развитие нового учреждения (научного или образовательного, не суть важно). Тем более, «на выручку» уже способны прийти сформировавшиеся и окрепшие школы хозяйственного права в Киеве, Одессе, Харькове и т. д. Можно ли сегодня назвать хоть один юридический факультет вуза, обходящийся без кафедры хозяйственного права и комплекса преподавания хозяйственно-правовых дисциплин? И всех ученых-хозяйственников (не считая ядра — коллектива Института экономико-правовых исследований НАН Украины, вынужденно перемещенного из Донецка в Киев, или ранее защитивших диссертации в данном научном учреждении) есть связующий незримый фундамент впитанного знания, продуцированного соответствующей научной школой [21]. Можно ли сейчас представить защищенную кандидатскую или докторскую диссертацию по специальности 12.00.04 «хозяйственное право; хозяйственно-процессуальное право» без упоминания работ акад. В.К. Мамутова? Пользуясь системой *Google.Scholar* можно легко определить индекс цитирования. У В.К. Мамутова *h*-индекс составляет 21, а *i10*-индекс — 36. То есть, 36 работ процитированы 10 и более раз (статистика цитирования — 1567, информация приведена по состоянию на момент написания настоящей статьи). Но показатель ли это «вклада в науку»? Еще тот вопрос.

В последнее время отдельными журналистами (с позволения сказать) навязывается дискуссия о целесообразности существования НАН Украины в современном виде, о, даже, неспособности людей в возрасте эффективно распорядиться ни денежными средствами, ни руководить работой творческого коллектива. Всем этим «авторам» стоит задуматься, что подобное лишь только от недопонимания глубинных проблем НАН Украины и украинской науки в целом (да и банальный промо-заказ я никогда не сбрасываю со счетов). О науке пишут люди «со стороны», те же пытаются подсчитывать и «вклад в науку», исходя из поверхностных почерпнутых непонятно где знаниях о наукометрии, Индексе Гирша и прочих индикаторах цитирования. Поэтому всегда интереснее читать и анализировать публикации (которых, не смотря на существенное увеличение в количественном выражении, все еще мало) «изнутри» академической среды, такие

публикации позволяют измерить «вклад в науку», оценить влияние научной деятельности на общественные отношения. К публикациям и «критике» со стороны следует относиться критически и с пониманием того, что интересы индивидуумов, общества, социальных групп не всегда совпадают с интересами государства и / или академической среды. Кого-то интересует сведение личных «околонаучных счетов», кого-то — недвижимость и земля Академии. Исходя из вышесказанного, соглашаясь с проф. Б.Г. Миркиным, который предложил осуществлять определение уровня вклада научных результатов по уровню научной дисциплины, которая изменилась или возникла под их воздействием [2, с. 305], отмечу, что наука хозяйственного права под воздействием исследований академика НАН Украины В.К. Мамутова вышла на новый уровень, уровень самостоятельной правовой отраслевой науки. Да, наука хозяйственного права претерпела реставрацию в 1960—1970-х годах благодаря коллективной (и даже очень слаженной) работе, чего сейчас откровенно не хватает, имея в виду современные вызовы для хозяйственного права) работе нескольких десятков ученых, которых еще именуют «юристами-хозяйственниками», пытаясь как-то унижить этим словосочетанием, привязывая к нему фотографию с изображением хозяйственного мыла. Но опыт показывает, что авторы таких «постов» сами поскальзываются на своем же «мысле» и больно ушибаются. При этом о каких-то телесных повреждениях (кроме карьерных, разумеется) здесь говорить не приходится в связи с отсутствием главного органа центральной нервной системы подавляющего большинства хордовых (у позвоночных он, этот орган, находится внутри черепа). А ведь именно головной мозг непосредственно причастен и к созданию нового научного знания, и к его оценке, а также к оценке научного тру-

да, созданного другими людьми, в условиях, когда связь между сгенерированным научным знанием и его позитивным влиянием на экономику и право признан и неоспорим.

В науке есть два пути достижения успеха. Первый заключается в созидании, творчестве, поиске нового. Второй — в критике уже сделанной работы. Не стоит отмечать конструктивную критику (вставка от В.К. Мамутова), она полезна, жизненно необходима, она — путь к совершенству. Но огульную критику-«безконкретику» стоит признать преступлением в научном мире наравне с плагиатом, и этот принцип должен быть распространен и на политику.

За неконструктивную критику, как и за необоснованные доводы в дискуссии, надо отвечать. И в науке это проявляется наиболее рельефно. Ну, а на какой путь вставать молодым ученым в своем творчестве («процентам по вкладу в науку» старших поколений) — выбор за ними самими. Но очевидно, что первый путь — путь академика В.К. Мамутова, наиболее вероятно приводит к успеху, самореализации, удовлетворению здоровых научных амбиций и творческих замыслов, способных позитивно трансформировать и общество, и общественные отношения, и сформировать этот самый «вклад в науку» и получить по нему проценты. Но эти «проценты» ведь не только для ученого?

Говорят, ученики должны превосходить своего учителя... В чем? В большем значении Индекса Гирша? В количестве испачканных принтерной краской страниц? Вклад в науку отдельного яркого ученого — это базис, кирпич, блок, а иногда и фундамент для выстраивания (открытия) чего-то нового, отвечающего духу времени, решающего насущные проблемы и дающего понимание путей решения проблем будущего. В этом заключается смысл науки и наследия («вклада в науку»).

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ермаков В. Какую науку должно финансировать государство? *Зеркало недели*. 29.01.2018. URL: [https://zn.ua/SCIENCE/kakuyu-nauku-dolzhno-finansirovat-gosudarstvo-273366\\_.html](https://zn.ua/SCIENCE/kakuyu-nauku-dolzhno-finansirovat-gosudarstvo-273366_.html) (дата обращения: 04.03.2018).
2. Миркин Б.Г. О понятии научного вклада и его измерителях. *Управление большими системами: Сб. тр.* Спец. вып. 44: Наукометрия и экспертиза в управлении наукой. Под ред. Д.А. Новикова, А.И. Орлова, П.Ю. Чеботарева. Москва, 2013. 586 с.
3. Илларионов А.Ю. Политико-правовые аспекты модернизации хозяйственного законодательства. Часть первая. Ин-т экономико-правовых исследований. Чернигов: Десна Полиграф, 2017. 160 с.

- Илларіонов О.Ю. «Уніфікація» правил господарського та цивільного судочинства. Навіщо? *Юридичний вісник України*. № 12 (1132). 24–30 берез. 2017. С. 10.
- Илларіонов О. В очікуванні колапсу судової системи. *ЛігаБлоги*. 07.12.2017. URL: <http://blog.liga.net/user/ailarionov/article/28855> (дата обращения: 05.03.2018).
- Мамутов В. Рейдерство в законі. *Зеркало недели*. 10.10.2008. URL: [https://zn.ua/POLITICS/reyderstvo\\_v\\_zakone.html](https://zn.ua/POLITICS/reyderstvo_v_zakone.html) (дата обращения: 01.02.2018).
- Мамутов В.К. Экономика и право: сб. науч. тр. Юринком Интер, 2003. 544 с.
- Мамутов В.К. Кодификация: сб. науч. трудов. К.: Юринком Интер, 2011. 248 с.
- Кабриак Р. Кодификация. Пер. с фр. Л.В. Головки. М.: Статут, 2007. 476 с.
- Коллинз Р. Социология философий. Глобальная теория. Пер. Н.С. Розова, Ю.Б. Вертгейм. Сибирский Хронограф: Новосибирск, 2002.
- Мамутов В.К. Так в чем же проблема реализации Гражданского и Хозяйственного кодексов? *Закон и бизнес*. 2004. 21 февраля. URL: <http://zib.com.ua/ru/> (дата обращения: 01.02.2018).
- Мамутов В.К. Цивильний кодекс нуждается в некоторой корректировке. Устранить вредоносные для экономики лазейки в ЦК. *Закон и Бизнес*. 2009. 24 марта. URL: <http://zib.com.ua/ru/> (дата обращения: 01.02.2018).
- Мамутов В.К. І знову про загально цивілістичний підхід. *Право України*. 2000. № 4. С. 93–94.
- Харитонов Є. Антицивілістика, або Сім «неправд» так званого господарського підходу. *Право України*. 2000. № 9. С. 91–94.
- Ромовська З. Сімейний кодекс України: погляд у майбутнє. *Право України*. 2001. № 2. С. 63–69
- Мамутов В.К. Посилення публічних засад у правовому регулюванні господарської діяльності. *Право України*. № 9. С. 85–94.
- Мамутов В., Ющик А. Без общегосударственного планирования экономику и страну не поднять. (О новом подходе к проблемам государственного управления). *Голос Украины*. 2010. № 114. 23 июня. С. 8–9.
- Мамутов В.К. Конституція і правове забезпечення змішаної економіки. *Вісник Академії правових наук України*. 1993. № 1. С. 82–88.
- Мамутов В.К. Обеспечивать разумное госрегулирование экономики и рыночной саморегуляции. *Экономика Украины*. 2006. № 1. С. 59–65.
- Мамутов В.К. Сближение хозяйственного законодательства как фактор обеспечения экономического сотрудничества. *Бизнес. Менеджмент. Право*. 2007. № 2. С. 22–25.
- Мамутов В.К. 50 лет спустя. К пятидесятилетию хозяйственно-правового движения в Донбассе. *Экономика и право*. 2008. № 3. С. 5–13.

## REFERENCES

- Ermakov V. Kakuju nauku dolzhno finansirovat' gosudarstvo? *Zerkalo nedeli*. 29.01.2018. URL: [https://zn.ua/SCIENCE/kakuyu-nauku-dolzhno-finansirovat-gosudarstvo-273366\\_.html](https://zn.ua/SCIENCE/kakuyu-nauku-dolzhno-finansirovat-gosudarstvo-273366_.html) [in Russian].
- Mirkin B.G. O ponjatii nauchnogo vkladu i ego izmeriteljah. V kn.: Upravlenie bol'shimi sistemami: Sbornik trudov. Special'nyj vypusk 44 «Naukometrija i jekspertiza v upravlenii naukoj». Pod red. D.A. Novikova, A.I. Orlova, P.Ju. Chebotareva. Moskva, 2013 [in Russian].
- Illarionov A.Yu. Politiko-pravovye aspekty modernizacii hozjajstvennogo zakonodatel'stva. Chast' pervaja. In-t jekonomiko-pravovyh issledovanij. Chernigov: Desna Poligraf, 2017 [in Russian].
- Illarionov O.Yu. «Unifikatsiia» pravyl hospodarskoho ta tsyvilnoho sudochynstva. Navishcho? *Yurydychnyi visnyk Ukrainy*. No. 12 (1132). 24–30 bereznia 2017 r. [in Ukrainian].
- Illarionov O. V ochikuvanni kolapsu sudovoi systemy. *LihaBlohy*. 07.12.2017. URL: <http://blog.liga.net/user/ailarionov/article/28855> [in Ukrainian].
- Mamutov V. Rejderstvo v zakone. *Zerkalo nedeli*. 10.10.2008. URL: [https://zn.ua/POLITICS/reyderstvo\\_v\\_zakone.html](https://zn.ua/POLITICS/reyderstvo_v_zakone.html) [in Russian].
- Mamutov V.K. Jekonomika i pravo: sb. nauch. tr. Jurinkom Inter, 2003 [in Russian].
- Mamutov V.K. Kodifikacija: sb. nauch. trudov. K.: Jurinkom Inter, 2011 [in Russian].
- Kabrijak R. Kodifikacii. Per. s fr. L.V. Golovko. M.: Statut, 2007 [in Russian].
- Kollinz R. Sociologija filosofij. Global'naja teorija. Per. N.S. Rozova, Ju.B. Vertgejm. Sibirskij Hronograf: Novosibirsk, 2002 [in Russian].
- Mamutov V.K. Tak v chem zhe problema realizacii Grazhdanskogo i Hozjajstvennogo kodeksov? *Zakon i biznes*. 2004. 21 fevralja. URL: <http://zib.com.ua/ru/> [in Russian].
- Mamutov V.K. Civil'nyj kodeks nuzhdaetsja v nekotorej korrekcirovke. Ustranit' vredonosnye dlja jekonomiki lazejki v CK. *Zakon i Biznes*. 2009. 24 marta. URL: <http://zib.com.ua/ru/> [in Russian].
- Mamutov V.K. I zнову pro zahalno tsyvilistychnyj pidkhd. *Pravo Ukrainy*. 2000. No. 4. P. 93–94 [in Ukrainian].
- Kharytonov Ye. Antytsyvilistyka, або Sim «nepravd» tak zvanoho hospodarskoho pidkhdodu. *Pravo Ukrainy*. 2000. No. 9. P. 91–94. [in Ukrainian].
- Romovska Z. Simeinyi kodeks Ukrainy: pohliad u maibutnie. *Pravo Ukrainy*. 2001. No. 2. P. 63–69 [in Ukrainian].
- Mamutov V.K. Posylennia publicznykh zasad u pravovomu rehuliuванні hospodarskoi diialnosti. *Pravo Ukrainy*. No. 9. P. 85–94 [in Ukrainian].

17. Mamutov V., Jushhik A. Bez obshhegosudarstvennogo planirovaniya jekonomiku i stranu ne podnjat'. (O novom podhode i problemam gosudarstvennogo upravlenija). *Golos Ukrainy*. 2010. No. 114. 23 ijunja. P. 8—9 [in Russian].
18. Mamutov V.K. Konstytutsiia i pravove zabezpechennia zmishanoi ekonomiky. *Visnyk Akademii pravovykh nauk Ukrainy*. 1993. No. 1. P. 82—88 [in Ukrainian].
19. Mamutov V.K. Obespechivat' razumnoe gosregulirovaniya jekonomiki i rynochnoj samoreguljacji. *Jekonomika Ukrainy*. 2006. No. 1. P.59—65 [in Russian].
20. Mamutov V.K. Sblizhenie hozjajstvennogo zakonodatel'stva kak faktor obespechenija jekonomicheskogo sotrudnichestva. *Biznes. Menedzhment. Pravo*. 2007. No. 2. P. 22—25 [in Russian].
21. Mamutov V.K. 50 let spustja. K pjatidesjatiletiju hozjajstvenno-pravovogo dvizhenija v Donbasse. *Jekonomika i pravo*. 2008. No. 3. P. 5—13 [in Russian].

Поступила 10.03.2018

О.Ю. Илларионов

Інститут економіко-правових досліджень НАН України,  
м. Київ, Україна

ПРО ВКЛАД В НАУКУ І ПРО ВІДСОТКИ ЗА ЦИМ ВКЛАДОМ  
(ПРО ТВОРЧУ СПАДЩИНУ АКАДЕМІКА НАН УКРАЇНИ В.К. МАМУТОВА)

Розглянуто деякі роботи академіка НАН України В.К. Мамутова та їхній вплив на законотворчу діяльність і суспільно-наукову дискусію щодо місця господарського права як самостійної науки у системі юридичних наук України. Зазначено, що наукові праці В.К. Мамутова не втрачають актуальності у зв'язку з протистоянням ініціативам декодифікації господарського законодавства, що виникають із деякою періодичністю, та аргументів (а також контраргументів), які наводяться при цьому.

**Ключеві слова:** Валентин Карлович Мамутов, господарське право, Господарський кодекс, наукова діяльність.

O. Yu. Illarionov

Institute of Economic and Legal Researches of the NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine  
<https://orcid.org/0000-0003-0985-3838>

ON THE DEPOSIT TO SCIENCE AND ON THE PERCENT  
ON THIS DEPOSIT (ON THE CREATIVE HERITAGE OF ACADEMICIAN  
OF THE NAS OF UKRAINE V.K. MAMUTOV)

The article examines some scientific works and articles in the media of academician NAS of Ukraine V.K. Mamutova and their influence on lawmaking activity and social and scientific discussion regarding the place of economic law as an independent science in the system of legal sciences of Ukraine. An important role of V.K. Mamutov in the formation and strengthening of the school of Economic Law in the territory of Ukraine, in the work on the codification of economic legislation, the theoretical and practical support of this process. Some examples of planning and management traditions in Ukraine are also presented. Those topics, which concerned Academician V.K. Mamutov in his works defending the developed and constantly improved economic and legal approach to the legal provision of regulation of the economy and its individual branches. The concept of «contribution to science» is considered in the appendix to V.K. Mamutov's creative path.

It is noted that the V.K. Mamutov's work do not lose relevance in connection with the opposition to the initiatives of decodification of economic legislation, arising with some periodicity, and arguments (as well as counterarguments), cited in this case. It is emphasized the importance of discussion on this issue on the pages of scientific journals. At the same time, the importance of the presentation by scientists of their positions and scientific achievements in the media is emphasized with the aim of attracting public interest in legal science and the processes taking place in it, as these processes influence the legislative work and the formation of Ukraine's legal system. It defends the inadmissibility of further destruction of academic legal science, emphasizes its important role in the formation and development of scientific schools in Ukraine.

**Keywords:** Valentin Karlovich Mamutov, Economic Law, the Economic code, scientific activity.