

УДК 378.1

**Сычев Александр Владимирович**  
НОУ ВПО «Институт управления и информатики»  
Россия, Москва<sup>1</sup>  
Доцент кафедры управления  
Кандидат экономических наук  
E-Mail: Sychev-1990@inbox.ru

## **Научный потенциал негосударственного вуза: содержание, факторы формирования, формы реализации**

**Аннотация.** Актуальность избранной темы обусловлена целевой установкой на модернизацию российской экономики, что предполагает задействование многих составляющих, в том числе и более активное использование научного потенциала высшей школы. В этой связи научно-исследовательская работа коллективов образовательных учреждений ВПО становится в настоящее время не менее важной, чем их образовательная деятельность. В статье приводится характеристика научного потенциала негосударственного вуза, классификация факторов его формирования и развития, а также описание возможных форм его реализации. Так, научный потенциал негосударственного вуза понимается как способность научной подсистемы продуцировать новые знания в различных формах. При этом автор отмечает, что данная способность не реализуется автоматически, а является объектом управления. В числе факторов формирования научного потенциала негосударственного вуза - организационно-кадровые, ресурсные, социальные, интеграционные. В качестве форм его реализации автор выделяет институциональные, аттестационно-статусные, научно-информационные, инновационные и финансовые результаты научно-исследовательской деятельности. В заключении автор делает вывод о том, что сформулированный и описанный в статье системно-динамический подход может служить базой для комплексной оценки научного потенциала негосударственного вуза.

**Ключевые слова:** научный потенциал; негосударственный вуз; структура научного потенциала; формы реализации научного потенциала; факторы развития научного потенциала; эффективность использования научного потенциала; оценка научного потенциала.

Идентификационный номер статьи в журнале 16EVN414

---

<sup>1</sup> 125252, ул. Зорге, дом 24, корпус "Б"

Целевая установка на модернизацию российской экономики предполагает задействование многих составляющих, в том числе и более активное использование научного потенциала высшей школы. Научно-исследовательская работа коллективов образовательных учреждений ВПО становится в настоящее время не менее важной, чем их образовательная деятельность. Данный тезис подтверждает актуальность одного из фундаментальных принципов «Великой Хартии университетов», который гласит: «...обучение и исследования в университетах должны быть неразделимы, если их преподавание не отстает от изменяющихся потребностей, запросов общества и успехов в научных знаниях» [1]. Представляется, что это в полной мере соответствует современным российским реалиям, где долю вузовской науки в общем объеме научных исследований предполагается довести до 32% [подробнее см.: 2,3]. Несомненно, данный стратегический приоритет верен и для негосударственного сектора ВПО, удельный вес которого составляет 41,7% от численности вузов и 15,3% от контингента обучающихся [6]. Научная подсистема негосударственного вуза, включающая соответствующие структуры, институты, кадры и обеспеченная необходимыми материально-техническими, информационными, финансовыми ресурсами, призвана стать базой инновационного развития негосударственных вузов (НВ), платформой для его интеграции в национальную инновационную систему. Сущностной характеристикой состояния научной подсистемы негосударственного вуза является его *научный потенциал*, который в самом общем смысле можно определить как *способность научной подсистемы продуцировать новые знания в различных формах*.

Очевидно, что охарактеризованная выше способность не реализуется автоматически, а является объектом управления. В соответствии с внутренней логикой самого объекта это управление имеет три измерения: пространственное, временное и технологическое. Первое сопряжено с научной подсистемой НВ как ареалом разворачивания научного потенциала. Второе предполагает выделение ряда этапов жизненного цикла исследуемого явления, а именно его формирования, реализации, развития. Третье означает ключевую роль определенных технологий в механизме управления научным потенциалом, каковыми выступают принципы, способы, методы его оценки: только на базе последней, пронизывающей все этапы жизненного цикла объекта, возможно принятие научно обоснованных управленческих решений. Синтез пространственных, временных и технологических аспектов лежит в основе *системно-динамического подхода*, определяющего авторскую позицию как по вопросам методологии исследования научного потенциала, так и в области практики управления им [см. также: 4].

**Формирование научного потенциала** большинство авторов, как правило, связывает с наличием соответствующих ресурсов [см. напр.: 5, 10]. Думается, что в действительности следует принимать во внимание гораздо более широкий круг процессов, отношений, факторов. Прежде всего, обращает на себя внимание важная роль *институциональных и организационно-кадровых* факторов формирования научного потенциала НВ. Также несомненно влияние всей совокупности факторов и отношений, связанных с *интеграцией* научной подсистемы в систему внешних связей негосударственного вуза. Таким образом, объективная логика исследуемых процессов такова: сначала необходимо создать институциональные и организационно-кадровые основы научной подсистемы, после чего она наделяется соответствующими ресурсами и интегрируется в систему внешних связей вуза [см. также: 7].

Состояние *институциональных факторов* научной подсистемы НВ характеризуется: во-первых, ее организационно-структурной оформленностью, т.е. функционированием комплекса научно-исследовательских лабораторий, центров и других подразделений, занятых непосредственно научными исследованиями, а также наличием соответствующих локальных нормативных актов; во-вторых, уровнем управления научно-исследовательской

деятельностью вуза, т.е. сформированностью управленческой вертикали в сфере научно-исследовательской деятельности (НИД) в виде иерархии должностных лиц и структурных подразделений, ответственных за планирование, организацию, координацию и контроль в сфере НИД; в-третьих, развитостью системы вертикальных и горизонтальных коммуникаций в сфере НИД, включающей как связи между субъектами управления и исполнителями НИР, так и всю совокупность межкафедральных, межфакультетских и других аналогичных связей; в-четвертых, оформленностью стратегии развития научной подсистемы, отражающей место науки в долгосрочных приоритетах вуза.

Формирование институтов научной подсистемы напрямую зависит от ее *кадрового обеспечения*. Традиционные составляющие кадровой базы научной подсистемы включают как преподавателей и менеджеров негосударственного вуза, так и его студентов, аспирантов, соискателей, стажеров, участвующих в научно-исследовательской работе.

Анализ институциональных и организационно-кадровых условий формирования научного потенциала негосударственного вуза следует дополнить изучением *социальных факторов*, также играющих важную роль в исследуемых процессах. В принципиальном плане их можно определить как единство, во-первых, индивидуальных и коллективных ценностей, социальных стимулов, мотивирующих преподавателей, сотрудников и обучающихся к научно-исследовательской деятельности, и, во-вторых, информированности коллектива вуза об основных направлениях НИД. Описанные выше составляющие и процессы имеют своим результатом определенный уровень престижа научной деятельности, ее статус в отдельном вузе.

Что касается *ресурсных факторов* формирования научного потенциала негосударственного вуза, то стоит повторить, что их ключевая роль не вызывает сомнений; в соответствии с содержательным критерием их можно подразделить на информационные, финансовые и материально-технические. Обеспеченность НИВ информационными ресурсами характеризуют следующие показатели: 1) уровень доступности беспроводного интернета для всех субъектов НИД; 2) наличие общедоступных материалов и баз данных, доступ к фондам библиотек; 3) наличие доступа к электронным библиотечным системам; 4) степень участия субъектов НИД вуза в системе Российского индекса научного цитирования ([elibrary.ru](http://elibrary.ru)). В соответствии с общепринятыми подходами материально-технические ресурсы представляют собой здания, сооружения, оборудование и иные материальные ценности, используемые в научных целях и задействуемые негосударственным вузом в установленном порядке. В порядке конкретизации вышесказанного предлагается следующий набор показателей: 1) уровень обеспеченности субъектов НИД учебно-научными и лабораторными помещениями; 2) наличие соответствующего научного оборудования и оргтехники; 3) удельный вес научного оборудования и оргтехники в основных фондах вуза; 4) уровень обеспеченности иногородних молодых ученых служебным жильем (общежитиями). Под финансовыми ресурсами понимается совокупность денежных средств (как собственных, так и привлеченных), которые предполагается задействовать в научно-исследовательской деятельности негосударственного вуза. Говоря более конкретно, здесь имеются в виду такие показатели, как: 1) доля запланированных расходов вуза в сфере НИД в общей сумме предполагаемых расходов; 2) запланированная заработная плата одного штатного научного работника; 3) сумма запланированных расходов в сфере НИД в расчете на одного субъекта НИД.

Как уже отмечалось выше, после создания институциональных и организационно-кадровых основ научной подсистемы и выделения необходимых ресурсов встает задача ее *интеграции в систему внешних связей вуза*. Соответствующие процессы, отношения, факторы и т.д. могут быть сгруппированы в три блока: 1) соотнесение научно-исследовательской

деятельности НВ с приоритетами государственной научно-технической политики; 2) соответствие НИД вуза запросам рынка научных исследований на федеральном и региональном уровнях; 3) интеграция научной подсистемы вуза в национальную инновационную систему и международное научное сотрудничество.

Резюмируя сказанное по вопросам формирования научного потенциала негосударственного вуза, необходимо отметить, что содержанием рассматриваемой фазы жизненного цикла является консолидация всей совокупности внешних и внутренних условий, отношений, факторов, ресурсов, направленных на создание научной подсистемы.

Рассмотрение проблем, связанных с **реализацией научного потенциала** негосударственного вуза, логично начать с классификации возможных форм результатов научно-исследовательской деятельности. На основе обобщения обширного материала представляется возможным выделить формы: а) *институциональные*, т.е. предполагающие создание разнообразных внедренческих структур в сфере трансферта результатов НИР; б) *научно-информационные*, т.е. охватывающие выход научных продуктов негосударственного вуза; в) *аттестационно-статусные*, т.е. включающие выпуск научно-педагогических кадров и формы признания вуза в профессиональном сообществе; г) *инновационные*, предполагающие накопление оформленных в установленном порядке результатов интеллектуальной деятельности; д) *финансовые*, т.е. стоимостные результаты научно-исследовательской деятельности.

В порядке конкретизации вышесказанного группа *институциональных* форм включает, во-первых, признание НВ в качестве научного центра, во-вторых, проведение регулярных научно-технических мероприятий (конференций, семинаров и проч.) регионального, всероссийского и международного уровней и, в-третьих, открытие при негосударственном вузе малых инновационных предприятий, научно-образовательных центров и других структур, ориентированных на внедрение результатов научных исследований, а также их трансфер в учебный процесс.

При рассмотрении *аттестационно-статусных* аспектов, основное внимание следует сфокусировать на трех основных формах: а) выпуск научно-педагогических кадров высшей квалификации; б) наличие признанных научных школ; в) получение субъектами НИД негосударственного вуза различных научных премий, наград, почетных званий и т.д.

В рамках такой формы реализации научного потенциала НВ как результаты *интеллектуальной деятельности (РИД)* нужно руководствоваться их общепризнанным определением в качестве продуктов научной или научно-технической деятельности, содержащих новые знания или решения и зафиксированных на любом информационном носителе. Рассматривая регистрацию результатов интеллектуальной деятельности как форму реализации научного потенциала вуза, первоочередное внимание следует обратить на количество: уже имеющихся документов, подтверждающих права на объекты интеллектуальной собственности; поданных заявок на регистрацию новых прав; результатов интеллектуальной деятельности, внедренных в учебный процесс. Кроме того, необходимо принять во внимание коммерческий аспект внедрения РИД, а именно: количество проданных лицензий на внедрение запатентованных РИД; объем средств, полученных от их реализации.

При исследовании выпуска *научно-информационных продуктов* как формы реализации научного потенциала вуза акцент делается на двух ее составляющих: а) различных видах публикационной активности, непосредственно связанных с обнародованием научных результатов; б) разнообразной издательской деятельности вуза, создающей «платформу» для научных дискуссий. В рамках анализа первой позиции, основными представляются три ракурса: во-первых, объемные показатели; во-вторых, - уровень профессионального

признания (официального статуса) научного издания, разместившего публикацию; в-третьих, - цитируемость, отражающая, по мнению большинства современных исследователей, вклад конкретного ученого, научных коллективов и организаций в приращение научного знания.

К числу объемных показателей традиционно относятся: а) количество выступлений (опубликованных тезисов) на научных мероприятиях; б) количество научных статей; в) количество монографий, учебников и учебных пособий. Что касается статуса научных изданий, то следует отметить особую роль журналов, включенных в: а) перечень ВАК РФ; б) Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) – официально признанную библиографическую базу данных научных публикаций российских учёных, включающую более 46 тысяч наименований научных журналов (в т.ч. около 9 тысяч отечественных); в) международные библиографические базы данных Web of science; Web of Knowledge (включающую Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index, Arts and Humanities Citation Index); Scopus. К примеру, последняя база данных в настоящее время индексирует 18 тыс. названий научных изданий по техническим, медицинским и гуманитарным наукам.

Параметр цитируемости можно рассмотреть через призму, во-первых, общего количества ссылок на работы авторов, представляющих конкретный вуз, т.е. совокупный индекс цитируемости коллектива вуза; во-вторых – распределения данных ссылок по работам конкретных авторов. Первый ракурс проблемы отражается показателями количества цитирований в отчетном году статей, опубликованных субъектами НИД в рецензируемых научных журналах за последние 5 лет (отдельно – по отечественным и зарубежным изданиям). Что касается второго измерения вопроса, то в его основе лежит идея индекса Хирша, ставшего в последнее время одним из ключевых инструментов оценки результативности научно-исследовательской деятельности. Использование рассматриваемого показателя применительно к оценке индивидуального вклада ученого не вызывает особых сложностей. К примеру, индекс Хирша ученого, опубликовавшего  $n$  статей, будет равен  $n$  при условии, что на каждую из его статей сослались  $n$  раз. Относительно расчетов данного показателя в целом по вузу, необходимо отметить следующее: несмотря на то, что технически сервисы РИНЦ позволяют определить его значение, он не фигурирует ни в одной из отчетных или аккредитационных форм Минобрнауки России. В этой связи представляется целесообразным более широкое использование **i-индекса** как действенного инструмента оценки реализации научного потенциала вуза. Данный показатель, отражающий количество сотрудников вуза с высоким индексом Хирша, точнее характеризует уровень реализации научного потенциала вуза в целом. Кроме того, оценка уровня цитируемости по данному показателю для негосударственных вузов будет более выигрышна, нежели оценка с применением собственно индекса Хирша.

Крайне важны также качественные характеристики вузовских изданий, что отражается, во-первых, их включением в отечественные и зарубежные базы данных и, во-вторых, таким показателем как импакт-фактор. Последний представляет собой отношение количества ссылок на статьи, опубликованные в данном издании за два года, предшествующие отчетному периоду, к общему количеству статей в журнале за тот же двухлетний период.

Оценка *финансовых результатов* научно-исследовательской деятельности вуза является важной составной частью системы оценки, применяемой как самими вузами, так и Министерством образования и науки Российской Федерации. Конкретные показатели финансовых результатов НИД вуза, как правило, сводятся к объему средств, полученных по договорам на выполнение НИОКР из государственного бюджета и из других источников как в целом по вузу, так и в расчете на отдельного сотрудника ППС.

Представленное в статье авторское системно-динамическое видение процессов формирования и реализации научного потенциала негосударственного вуза может послужить базой для разработки комплекса *методик его оценки*, пронизывающей все стадии жизненного цикла [см. также: 8, 9]. Данная проблематика представляет собой предмет специальной статьи.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Великая Хартия университетов Болонья, Италия 18 сентября 1988 года /Болонский процесс: основополагающие материалы. – М.: «Финансы и статистика», 2006
2. Знаменский Д.Ю., Терехина Д.С. Научный потенциал высшей школы: понятие, структура, методология оценки. Монография. М.: Изд-во МосГУ. 2013.
3. Сычев А.В. Негосударственные вузы в реформируемой образовательной системе России: критериальные признаки и факторы развития // Интернет-журнал «Науковедение». 2013. № 4 (17) [электронный ресурс]-М.: Науковедение, 2013 - - Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/08evn413.pdf> , свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
4. Сычев А.В., Знаменский Д.Ю. Научный потенциал негосударственного вуза: системный подход к исследованию // Интернет-журнал «Науковедение». 2013. № 4 (17) [электронный ресурс]-М.: Науковедение, 2013 - - Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/09evn413.pdf> , свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
5. Научный потенциал: оценка и моделирование влияния на экономическое развитие региона / под ред. В.И. Аверченкова, В.М. Кожухара. Брянск. 2009.
6. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [www.gks.ru](http://www.gks.ru)
7. Сычев А.В. Система факторов развития научного потенциала негосударственного вуза // Вестник университета (Государственный университет управления). 2013. № 23. С. 214-219.
8. Сычев А.В. К вопросу о принципах и методике оценке эффективности использования научного потенциала негосударственного вуза // Вестник университета (Государственный университет управления). 2014. №11.
9. Сычев А.В. Развитие научного потенциала негосударственного вуза: программный подход // Вестник университета (Государственный университет управления). 2014. №12.
10. Чекмарев В.В., Наумов А.Р. Интеллектуальный потенциал университета: опыт формирования. Кострома. 2006.

**Рецензент:** Знаменский Дмитрий Юрьевич, к. полит. н., доц., зам. заведующего кафедрой государственного управления и политических технологий ФГБОУ ВПО «Государственный университет управления».

**Alexander Suychev**  
The Institute of Management and Informatics  
Russia, Moscow  
E-Mail: [Suychev-1990@inbox.ru](mailto:Suychev-1990@inbox.ru)

## **Scientific potential of private high school organization: concept, factors of it's development, forms of realization**

**Abstract.** The topicality of the chosen theme is caused by setting the target for the modernization of the Russian economy, which implies the involvement of many components, including increased use of scientific potential of the high school. In this regard, research work collectives of educational institutions of higher professional education is currently becoming no less important than their educational activities. In the article the characteristic of scientific potential private University, the classification of factors of its formation and development, as well as description of possible forms of its implementation. The scientific potential of the private high school organization is understood as the ability of scientific subsystem to produce new knowledge in various forms. The author notes that this ability is not automatic, and is the subject of management. Among the factors of formation of scientific potential private University - organizational and personnel, resource, social, integration. As the modalities of its implementation, the author identifies institutional, academic status, scientific, innovative and financial results of the research activity. In the conclusion the author makes a conclusion that set forth in the article the system-dynamic approach can serve as a basis for a comprehensive assessment of the scientific potential private high school organization.

**Keywords:** scientific potential; private high school organization; structure of scientific potential; forms of realization of scientific potential; factors of development of scientific potential; efficiency of scientific potential; appreciation of scientific potential.

Identification number of article 16EVN414



## REFERENCES

1. Velikaja Hartija universitetov Bolon'ja, Italija 18 sentjabrja 1988 goda /Bolon'skij process: osnovopolagajushhie materialy. – M.: «Finansy i statistika», 2006
2. Znamenskij D.Ju., Terehina D.S. Nauchnyj potencial vysshej shkoly: ponjatie, struktura, metodologija ocenki. Monografija. M.: Izd-vo MosGU. 2013.
3. Sychev A.V. Negosudarstvennye vuzy v reformiruemoj obrazovatel'noj sisteme Rossii: kriterial'nye priznaki i faktory razvitija // Internet-zhurnal «Naukovedenie». 2013. № 4 (17) [jelektronnyj resurs]-M.: Naukovedenie, 2013 - - Rezhim dostupa: <http://naukovedenie.ru/PDF/08evn413.pdf> , svobodnyj. – Zagl. s jekrana. – Jaz. rus., angl.
4. Sychev A.V., Znamenskij D.Ju. Nauchnyj potencial negosudarstvennogo vuza: sistemnyj podhod k issledovaniju // Internet-zhurnal «Naukovedenie». 2013. № 4 (17) [jelektronnyj resurs]-M.: Naukovedenie, 2013 - - Rezhim dostupa: <http://naukovedenie.ru/PDF/09evn413.pdf> , svobodnyj. – Zagl. s jekrana. – Jaz. rus., angl.
5. Nauchnyj potencial: ocenka i modelirovanie vlijanija na jekonomicheskoe razvitie regiona / pod red. V.I. Averchenkova, V M. Kozhuhara. Brjansk. 2009.
6. Oficial'nyj sajt Federal'noj sluzhby gosudarstvennoj statistiki [www.gks.ru](http://www.gks.ru)
7. Sychev A.V. Sistema faktorov razvitija nauchnogo potenciala negosudarstvennogo vuza // Vestnik universiteta (Gosudarstvennyj universitet upravlenija). 2013. № 23. S. 214-219.
8. Sychev A.V. K voprosu o principah i metodike ocenke jeffektivnosti ispol'zovanija nauchnogo potenciala negosudarstvennogo vuza // Vestnik universiteta (Gosudarstvennyj universitet upravlenija). 2014. №11.
9. Sychev A.V. Razvitie nauchnogo potenciala negosudarstvennogo vuza: programmnyj podhod // Vestnik universiteta (Gosudarstvennyj universitet upravlenija). 2014. №12.
10. Chekmarev V.V., Naumov A.R. Intellektual'nyj potencial universiteta: opyt formirovanija. Kostroma. 2006.