

10.20. САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ И ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ВУЗОВ РОССИИ

Счисляева Е.Р., д.э.н., профессор,
руководитель отделения «Международная
высшая школа управления», зав. кафедрой
«Международный бизнес»;

Плис К.С., ассистент кафедры
«Международный бизнес»

*Санкт-Петербургский государственный
политехнический университет*

[Перейти на Главное МЕНЮ](#)
[Вернуться к СОДЕРЖАНИЮ](#)

В данной статье рассматриваются перспективы развития высшего образования и высших учебных заведений. Проведен анализ программы «5 в 100». В статье автором предложена классификация нематериальных активов вуза, влияющих на инновационное развитие университета.

В настоящее время на долю новых знаний, воплощаемых в технологиях, оборудовании и организации производства, в развитых странах приходится от 70% до 85% прироста валового внутреннего продукта (ВВП).

В Российской Федерации в настоящее время современный этап экономики определяется как переходный к «экономике знаний». В последнее время также нередко говорят об «экономике знаний» как о необходимом направлении развития экономики РФ. Основу новой экономики составляет накопленный человеческий капитал, являющийся доминантой в развитии общества.

В настоящее время можно с абсолютной уверенностью сказать, что научно-технический прогресс лежит в основе современного экономического роста. По данным Всемирного банка, в 192 странах:

- на долю человеческого капитала приходится в среднем 64% общего богатства;
- на долю физического капитала – 16%;
- на долю природного капитала – 20%.

В РФ соответственно – 14%, 14% и 72%. Поэтому России необходимо уделять должное внимание роли научных достижений и процесса их превращения в технологические разработки, и, конечно, роли частных и государственных инвестиций, обеспечивающих прогрессивное технологическое развитие национальных производителей.

Материальные активы перестают быть неременным условием конкурентного преимущества. Всё большую долю от стоимости компании имеют нематериальные активы. Б.З. Мильнер в книге «Управление знаниями» отмечает что: «Протекающие в экономике процессы свидетельствуют, что капитал в традиционном смысле слова, т.е. в материально-вещественной и финансовой форме, постепенно перестает быть основой оценки стоимости коммерческого предприятия... Интеллектуальные активы все чаще выступают в роли финансовых инструментов, при помощи которых решаются различные финансово-экономические задачи:

- повышение рыночной стоимости;
- стабилизация бизнеса;
- привлечение инвестиций [4].

Заслуживает внимания мнение со специалистом в области инноваций референтом государственной гражданской службы РФ 3-го класса И. Апарышевым, что основой роста стоимости бизнеса становится российская практика управления интеллектуальными ресурсами [1]. Развитие нового научного направления «экономика знаний», которое позволяет увидеть взаимосвязь категорий «интеллектуальный ресурс» и «инновация». Под понятием «инновация» принято понимать реальное воплощение в жизнь знаний, что позволяет увидеть рыночную значимость интеллектуального ресурса, который является прямым выражением накопленных знаний. Интеллектуальный капитал как комплекс Интеллектуальных ресурсов представляет собой основной фактор стоимости бизнеса. Состояние интеллектуального капитала выражается через оценку его составляющих (которые Апарышевым названы категориями):

- профессиональная квалификация персонала;
- патенты;
- торговые марки и знаки;
- построение отношений с потребителями;
- структура управления;
- ноу-хау;
- информационные технологии нового поколения.

Можно согласиться с Апарышевым, что новые знания обладают следующими свойствами:

- после формирования знания могут быть использованы многократно без убывания по мере их эксплуатации;
- новые знания являются индивидуальным успехом конкретной единицы кадрового состава;
- знаниями одновременно могут пользоваться многие потребители без снижения качества конкретного знания;
- безвозвратный характер знания;
- знания нематериальны и нуждаются в выражении в форме текста, графики или объекта.

Рассматриваемые свойства формируют понятие «знание», под которым можно понимать осмысленную, переработанную и усвоенную потребителем информацию, результат применения которой выражается в новых технологиях. Можно выделить следующие признаки знания:

- доказанность;
- апробированность;
- обобщенность;
- потенциальную полезность;
- убежденность.

Действительно, формирование интеллектуальных ресурсов бизнеса происходит на основе их приобретения и наращивания путем разработок и обучения. Основоположником и теорией человеческого капитала профессором экономики и социологии Чикагского университета Гэри С. Беккером доказана экономическая целесообразность крупных вложений капитала в человеческий фактор и показано, что крупные затраты на образование и подготовку будущих специалистов, в социальные программы, направленные на сохранение, поддержание на должном уровне и воспроизводство кадров, равноценны инвестициям в создание и приобретение новых машин, оборудования и технологий, обеспечивая в будущем такие же (возможно) большие, прибыли как частному бизнесу, так и всему обществу [2].

По сравнению с вложениями в физический капитал, инвестиции в интеллектуальные ресурсы отличаются более высокими рисками, более длительным инвестиционным периодом, но при этом более высокой доходностью. В процессе использования интеллектуальные ресурсы

морально устаревают, так как новые интеллектуальные ресурсы являются следствием появления новых знаний.

Нельзя не согласиться с мнением В.З. Ямпольского, что человеческие ресурсы и технологии играют немаловажную роль в повышении эффективности современных компаний и являются одной из основополагающих причин того, что специалисты различных научных направлений стали активно исследовать и обсуждать проблематику управления знаниями [9].

В условиях формирования информационного общества и экономики знаний появляется качественно новый уровень управления и принятия решений, который предполагает, что в условиях «экономики знаний» учетная информация должна носить финансовый и нефинансовый характер, охватывать прошлые и будущие события и отражать не только внутренние процессы, но и давать характеристику внешней среды [5]. Такой подход определяет целесообразность пересмотра и развития всех традиционных элементов метода финансового и управленческого учета, сфера задач которых уже не является сориентированными только на целевую группу внешних пользователей или внутренних пользователей. Эти группы сближаются в условиях формирования единой информационной среды, что должно быть отражено в процессе управления знаниями и иметь исток в научном поиске и творческом подходе в академической среде.

В современной глобальной экономике динамичное развитие в большей степени зависит от способности внедрять и осваивать передовые технологии, новые рынки, генерировать знания и человеческий капитал. Особенно это актуально для РФ. В условиях глобализации невозможно совершить «научный, технологический, информационный прорыв» и при этом остаться в стороне от происходящих процессов.

Все большее число российских экспертов приходят к выводу, что без инноваций в РФ не может быть длительного и мощного экономического подъема. Инновационная деятельность на уровне страны реализуется в рамках национальной инновационной системы (НИС), ориентированной на содействие развитию передовых технологий, Научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок (НИОКР), повышения качества человеческого капитала. Построение постиндустриальных систем, как показывает опыт развитых стран, начинается с формирования НИС, в основе которых – получение, использование и продвижение новых знаний.

В условиях вызовов XXI века РФ обязана следовать стратегическому курсу инновационно-технологического развития во всех сферах жизнедеятельности нашего государства и общества. Одна из значимых сфер реализации данного курса - сфера высшего образования. Инновации в системе образования, как целенаправленные изменения, вызывающие переход системы из одного состояния в другое, возникают в результате активного взаимодействия опыта с наукой [3]. Подготовка инновационно мыслящих и активно действующих высококвалифицированных специалистов – ключевая задача устойчивого инновационно-технологического развития РФ. Решение данной задачи возложено в первую очередь на высшие учебные заведения т.к. базой формирования интеллектуального потенциала является университет, в котором образовательный процесс осуществляется на основе фундаментальных и прикладных научных исследований. В 2013 г. рейтинговое агентство «ЭкспертРА» опубликовало данные о лучших вузах РФ за 2012 г. Санкт-Петербургский государственный политехнический университет на протяжении уже двух лет занимает 9-е место в рейтинге (табл. 1).

Таблица 1

РЕЙТИНГ ВУЗОВ РОССИИ, 2012 Г.[8]

Место 2012	Название университета	Рейтинговый функционал	Условия для получения качественного образования, ранг	Уровень востребованности выпускников работодателями, ранг	Уровень научно-исследовательской активности, ранг
1	Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова	4,7727	1	1	1
2	Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана	4,1615	3	2	14
3	Санкт-Петербургский государственный университет	4,0563	6	10	2
4	Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)	4,1656	4	4	5
5	Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»	3,8727	5	11	19
6	Национальный исследовательский университет «МЭИ»	3,6847	11	7	17
7	Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»	3,8797	13	5	3
8	Национальный исследовательский Томский политехнический университет	3,8507	7	14	4
9	Санкт-Петербургский государственный политехнический университет	3,7750	12	13	7
10	Новосибирский национальный исследовательский государственный университет	3,8213	9	12	8

В международном рейтинге QS World university rankings СПбГПУ занимает 451-460-е место.

Таблица 3

Таблица 2

КРИТЕРИИ РЕЙТИНГА ОЦЕНКИ ВУЗОВ

QS WORLD UNIVERSITY RANKINGS 2012 [7]

Rank	University
120	Lomonosov Moscow State University
240	Saint-Petersburg State University
334	Bauman Moscow State Technical University
352	Novosibirsk State University
386	Moscow State Institute of International Relations (MGIMO-University)
441-450	Moscow Institute of Physics and Technology State University
451-460	St. Petersburg State Polytechnical University
491-500	People's Friendship University of Russia
501-550	National Research University – Higher School of Economics (HSE)
501-550	Ural Federal University
551-600	Tomsk Polytechnic University
551-600	Tomsk State University
601-650	Kazan Federal University
601-650	Southern Federal University
701+	Far Eastern Federal University
701+	Plekhanov Russian University of Economics
701+	Voronezh State University

Показатель	Вес
Индекс академической репутации (опрос)	40
Индекс репутации среди работодателей (опрос)	10
Соотношение профессорско-преподавательского состава по отношению к численности обучающихся	20
Индекс цитирования научных статей преподавательского состава по отношению к численности преподавательского состава (база данных Scopus)	20
Доля иностранных преподавателей по отношению к численности преподавательского состава (по эквиваленту полной ставки)	5
Доля иностранных студентов по отношению к численности обучающихся (программы полного цикла обучения)	5

Компания Quacquarelli Symonds – ведущий мировой аналитик высшего образования, составляет рейтинг на основе шести критериев (табл. 3).

Немаловажную роль при оценке вуза играют нематериальные активы. СПбГПУ в своем развитии прошел несколько стадий. Возникнув на гребне хозяйственных и культурных успехов РФ на рубеже XIX-XX вв., университет сам становится вскоре одним из факторов дальнейшего успешного развития страны.

Полвека спустя институт получит оценку не только как знаменитое высшее учебное заведение, но и как «крупное достижение русской культуры» начала XX в. Историю и славу Политехнического университета в течение более ста лет создавали люди, которые в нем преподавали и учились. Лауреаты Нобелевской премии П.Л. Капица, Н.Н. Семенов, Ж.И. Алферов, академики А.Ф. Иоффе, И.В. Курчатов, А.А. Радциг, Ю.Б. Харитон, ген. конструктор О.К. Антонов — это лишь несколько имен в ряду сотен талантливых ученых и организаторов производства, чья деятельность связана с Политехническим институтом и чьи достижения определили становление и развитие отечественной науки и техники. В эпоху глобализации и интернационализации университет превратился в крупный научно – исследовательский и образовательный центр.



Рис 1. Классификация нематериальных активов вуза

Более чем за сто лет университет сформировал свой собственный имидж, как инновационный высокотехнологичный центр подготовки высоко-квалифицированных, инновационно-мыслящих и креативных специалистов [6].

Для поддержания и развития уже сложившегося имиджа университета, необходимо развивать интеллектуальные ресурсы вуза. Человеческое знание и возможности всегда были в ядре создания конкурентного преимущества, но это стало более очевидно в век информации, где умственный компонент работы становится всё более и более важным. Традиционно при анализе конкурентных преимуществ университета не уделялось особого внимания интеллектуальному капиталу, рассматривались более осязаемые материальные активы, и компонент знания был затенен тенденцией определения вуза преимущественно как вид материальной деятельности. Однако потенциальные преимущества, выражающиеся в том, что интеллектуальный капитал формирует больший доход (в частности посредством использования лицензионных технологий) со временем изменили этот подход.

Способность развивать интеллектуальный капитал является одним из основополагающих факторов успешного вуза. Более того в современном мире качество интеллектуального капитала становится основным конкурентным преимуществом и ценится дороже, чем материальный. Стоит отметить значительный интеллектуальный потенциал отечественных научных кадров. Для его поддержания необходимо постоянное развитие и повышение квалификаций профессорско-преподавательского состава. Основными параметрами, показывающие квалифицированность преподавателя являются:

- наличие ученой степени и ученого звания;
- научные разработки;
- публикации в международных журналах;
- постоянное совершенствование.

Формирование и развитие человеческого капитала в университетах является на данный момент основным направлением политики государства. Одной из составляющих для реализации данной политики является модернизация системы образования. В 2013 году Правительство РФ заняло активную позицию для достижения поставленной цели. По результатам конкурсного отбора 15 лучших вузов РФ, получили субсидии Министерства образования и науки РФ для повышения конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров.

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет вошел в число данных 15 вузов РФ и с 2013 г. стартовала реализация программы «5 в 100».

Основной целью данной программы является к 2020 году обеспечить вхождение не менее пяти российских вузов в первую сотню ведущих мировых университетов согласно QS World University Rankings. необходимо за шесть лет необходимо существенно повысить конкурентоспособность вуза.

Непрерывное развитие человеческого потенциала вуза, обладающего интеллектуальным потенциалом и способного генерировать новые идеи, разрабатывать инновации и реализовывать их в национальных экономиках, является одним из основополагающих факторов для повышения конкурентоспособности университета и достижения стратегической цели СПбГПУ: модернизация и развитие политехнического университета как глобально конкурентоспособного научно-образовательного центра, интегрирующего мульти-

дисциплинарные научные исследования и технологии мирового уровня и входящего в число ведущих мировых университетов.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 16 марта 2013 г. №211 сформирован международный Совет по повышению конкурентоспособности ведущих университетов РФ, возглавляемый министром образования и науки Д.В. Ливановым.

Вузовские программы повышения конкурентоспособности должны обеспечить:

- формирование кадрового резерва руководящего состава вузов и привлечение на руководящие должности специалистов, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях;
- привлечение в вузы молодых ученых, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях;
- интенсификацию международной и внутрисервисной академической мобильности научно-педагогических работников;
- совершенствование деятельности аспирантуры и докторантуры;
- внедрение образовательных программ, реализуемых совместно с ведущими иностранными и российскими университетами;
- привлечение студентов ведущих иностранных университетов для обучения в российских вузах, в том числе путем реализации партнерских образовательных программ с иностранными университетами и ассоциациями университетов;
- проведение научно-исследовательских работ по программе фундаментальных научных исследований в Российской Федерации, в том числе с привлечением к их руководству ведущих иностранных и российских ученых;
- выполнение прикладных научно-исследовательских и опытно-конструкторских проектов совместно с российскими и международными высокотехнологичными организациями и создание при необходимости специализированных структурных подразделений в вузах [6].

Исходя из вышесказанного, программа «5 в 100» серьезно активизирует конкурентную борьбу вузов по всей РФ и способствует повышению рейтинга российских вузов за рубежом. Появился определенный долгосрочный ориентир развития и стимул к данному развитию, что не может не сказаться благоприятно на развитии высшего образования в РФ в целом.

Счисляева Елена Ростиславовна

Плис Кристина Сергеевна

Литература

1. Апарышев И. Инновация в современном бизнесе [Текст] / И. Апарышев // ЭЖ-Юрист. – 2012. – №40.

2. Беккер Г. Человеческий капитал [Текст] / Г. Беккер // США: экономика, политика, идеология. – 1993.
3. Зотина Р.С. Кинетика приближения открытой системы к стационарному состоянию [Текст] / Р.С. Зотина, А.И. Зотин // Переходные процессы в биологических системах. – М., 1977.
4. Лучшие университеты мира [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.topuniversities.com/>
5. Мильнер Б.З. Управление знаниями [Текст] / Б.З. Мильнер. – М.: ИНФРА-М, 2003.
6. Одинцова Т.М. Роль бухгалтерского учета в условиях формирования информационной среды сбалансированного устойчивого развития [Текст] / Т.М. Одинцова // Международный бухгалтерский учет. – 2013. – №15. – С. 9-19.
7. Санкт-Петербургский государственный политехнический ун-т [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.spbstu.ru/>
8. Тузовский А.Ф. и др. Системы управления знаниями (методы и технологии) / А.Ф. Тузовский, С.В. Чириков, В.З. Ямпольский; под общ. ред. В.З. Ямпольского. – Томск: Изд-во НТЛ, 2005.
9. ЭкспертРА [Электронный ресурс]: рейтинговое агентство. Режим доступа: <http://raexpert.ru/>

Ключевые слова

Инновации; интеллектуальный капитал; нематериальные активы; инновационное развитие университетов; повышение конкурентоспособности.

РЕЦЕНЗИЯ

Статья доктора экономических наук, профессора, заведующего кафедрой «Международный бизнес» Санкт-Петербургского государственного политехнического университета (СПбГПУ) Инженерно-экономического института (ИЭИ) отделения Международной высшей школы управления (МВШУ) Счисляевой Елены Ростиславовны и ассистента кафедры «Международный бизнес» Санкт-Петербургского государственного политехнического университета Плис Кристины Сергеевны «Санкт – Петербургский государственный Политехнический университет и инновационное развитие ВУЗов России» написана на интересную тему инновационного развития университетов России.

Актуальность данной статьи не вызывает сомнения, поскольку инновации в сфере высшего образования являются очень важной и необходимой составной частью повышения конкурентных преимуществ вузов Российской Федерации.

Можно согласиться с выводами авторов в том, что повышение рейтинга российских вузов тесно связано с инновационным развитием высшего образования в России и реализацией программы «5 в 100». Представляет научную новизну разработанная классификация нематериальных активов вуза. Особое внимание уделено интеллектуальному капиталу университета. Авторы пишут о необходимости модернизации и развития человеческого капитала вуза в целях повышения конкурентоспособности российских университетов.

Научная статья Е.Р. Счисляевой и К.С. Плис «Санкт-Петербургский государственный политехнический университет и инновационное развитие вузов России» соответствует всем требованиям, предъявляемым к научным публикациям. Данная статья может быть рекомендована к публикации.

Барыкин С.Е., д.э.н., проф. кафедры «Международные экономические отношения», ФГБОУ ВПО СПбГПУ (Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение Высшего профессионального образования Санкт-Петербургский государственный политехнический университет)

[Перейти на Главное МЕНЮ](#)
[Вернуться к СОДЕРЖАНИЮ](#)