

УДК 378.4 (091)

Р.И. Трипольский

Прологомены к общей теории университета

R.I. Tripolsky

Prolegomena to the general theory of the university

Аннотация. В статье рассматривается подход к созданию общей теории университета с использованием метафоры "университет как технология". Обсуждается эвристическая возможность и содержание данной метафоры, приводятся примеры ее эмпирической верификации.

Abstract. The approach to creation of the general theory of the University using the metaphor "university as technology" has been considered in the paper. The heuristic opportunity and contents of this metaphor has been discussed, examples of its empirical verification have been given.

Ключевые слова: метафорика университета, "университет как базовая технология", S-образная кривая, диффузия институтов
Key words: metaphor of the University, "University as base technology", S-shaped curve, diffusion of institutes

1. Введение

Описание того или иного университета обычно сводится к ряду стандартных рубрик: когда и где он возник, кем был организован, какие имел или имеет факультеты, именной список известных ученых и преподавателей, работавших в данном университете, количество студентов в разные годы его существования и т.п. Однако понять конкретные особенности развития любого университета (особенно в отсутствии его писаной истории), по нашему мнению, является весьма затруднительным, если не осуществить процедуру его идентификации (включая изменение выполняемых им целевых функций) в границах общего процесса исторического развития университетов. Почему и когда возникли в определенном географическом регионе или государстве те или иные типы университетов решается тогда, когда мы начинаем разрабатывать их общую концепцию, общую теорию. Именно в свете этой теории мы начинаем трактовать феномен университета в едином понятийном поле: и причины его возникновения, и организационно-правовые рамки его существования и функционирования, организацию педагогического и исследовательского процесса внутри него и т.д. Но на каком языке мы можем дать описание феномена университета при попытках построить такую теорию? Одним из подходов к построению общей теории университета является предложение использовать в ее ходе определенные языковые метафоры, например: церковную метафору (университет как Церковь разума); метафору "социальной инженерии" (университет как институт максимизации общественного блага); метафору университета как "бизнес-корпорации" (максимизация экономической выгоды) и метафору университета как "политической партии" (максимизация власти) (Вахштайн, 2012). Очевидно, что все эти метафоры, рассмотренные в предложенной последовательности, фактически описывают только общую (макро-) историческую динамику изменения статуса и целевых функций университетов в процессе их развития и функционирования: предполагается, что любой из университетов, соотнеся себя с одной или несколькими из данных метафор, может осуществить процедуру своей собственной идентификации. Однако для целей построения общей теории университета данные языковые метафоры являются недостаточными: они, по нашему мнению, имеют ограниченные возможности своей эмпирической проверки. Тем не менее, использование определенной "метафорики университета" для реализации поставленной цели в целом представляется нам вполне эвристичным. Но выбор такой метафоры для построения исковой теории регулируется одним существенным условием: лежащие в ее основе гипотезы и положения должны допускать процедуру верификации на основе количественного анализа. В качестве таковой нам представляется возможным использование метафоры "университет как технология". В первой части статьи будет обоснована необходимость ее введения, во второй – показан один из вариантов ее использования для эмпирических описаний исторической динамики (диффузии) развития университетов в регионе Европа. В заключении будут высказаны соображения о некоторых общих закономерностях процесса развития университетов.

2. Предварительные замечания. Технология

Термин "технология" был введен в научный оборот И. Бекманом как название курса, который он читал в университете Геттингена (Германия) с 1772 г. Но если первоначально этот термин обозначал простую совокупность навыков, необходимых для совершения какого-либо типа деятельности, то в

настоящее время, по классификации ООН, под технологией понимается сложный комплекс методов и технических средств для производства товаров и услуг. В обиходном же словоупотреблении для раскрытия содержания термина "технология" часто употребляется англоязычное выражение "Know How" ("Знаю как"), которое достаточно емко отражает представление о технологии как знании и его функциональном предназначении и, что не менее важно, представление о формах, способах и методах его реализации.

Исторические исследования использования конкретных типов технологий в различных отраслях человеческой деятельности позволили выявить определенные закономерности в их развитии и функционировании. Прежде всего, следует указать на закономерность существования в человеческой истории так называемых "базовых" типов технологий, выделение которых позволяет характеризовать тот или иной этап в истории как связанный с определенным "технологическим укладом". Было показано, что эволюция "базовых технологий", в общем случае описываемая логистической (S-образной) кривой, осуществляется благодаря процессу нововведений (инноваций) и что они в обозримом времени приводят данную технологию к состоянию исчерпания ее функциональных возможностей, которое получило название "технологического предела". Преодоление последнего требует осуществления "технологического сдвига" и перехода к новым "базовым технологиям". Для целей нашего исследования важно подчеркнуть, что "технологический сдвиг" редко бывает инициирован какими-либо научными открытиями. Чаще всего нововведения в "базовую технологию" возникают в результате ее постепенной адаптации к требованиям практики, т.е. в процессе, который получил обозначение как "обучение на опыте". В то же время, исследователями было показано, что любой "технологический сдвиг" "...более естественно рассматривать изнутри (со стороны кумулятивного процесса изменений характеристик самой "базовой технологии" – Р.Т.), а не только извне. Тогда он предстает как частично регулируемый процесс, приводящий к глубоким последствиям социально-экономической природы (Сахал, 1985).

3. Почему возникают университеты? Технология есть то, что она делает

Вынесенный в название главы вопрос является не случайным. Как подчеркивает главный редактор 4-томной фундаментальной работы "История университетов в Европе" У. Рюегг (*A History...*, 1992), хотя нет периода в истории развития университетов, который был бы так же хорошо изучен, как Средние века, вопрос о причинах их возникновения именно в конце XII – начале XIII вв. в Италии, Франции и Англии до сих пор остается дискуссионным. Если суммировать высказанные по данному вопросу точки зрения, их можно свести к следующему. Причинами возникновения университетов являются: 1) объективные внешние и внутренние факторы. К этим факторам относят: рост городов, развитие в них ремесла и торговли; возвышение роли католической церкви в Западной Европе; необходимость разработки юридических систем в области светского и канонического права; потребность в подготовке квалифицированных медиков; появление, например, в Париже выдающихся мыслителей (П. Абеляр), лекции которых привлекали в город многочисленных слушателей и др.; 2) субъективный фактор (развитие Духа), под которым обычно понимается возникшая именно в указанный период истории "любовь и стремление к знанию". Аргументами в пользу указанной точки зрения выступают действительно фиксируемое историками в данное время массовое увлечение изучением математики ("мания счета"), с одной стороны, с другой – указание на количество школяров в каждом из университетов (Болонском и Парижском), достигавшее порой 20-30 тыс. человек; 3) институциональные факторы – становление в данное время как профессиональных корпораций объединений школяров – *universitas scholarium* в Болонье и преподавателей – *universitas magistrorum* в Париже. Подводя итог состоявшимся дискуссиям, У. Рюегг отмечает, что попытки найти ответ на данный вопрос, в общем-то, носят определенный конъюнктурный характер и имеют значение только при написании истории конкретного университета к "юбилейной дате", годы основания которого уходят вглубь Средних веков (*A History...*, 1992). Подтверждением мнения У. Рюегга, например, может служить совсем недавно вышедшее (2013 г.) исследование Л.Е. Родригеса-С.П. Безареса, посвященное развитию университета Саламанки (Испания) в период от Средних веков до эпохи Возрождения, связанное с предстоящим празднованием 800-летия со дня его основания (*Rodriguez-Bezares*, 2013).

Совершенно другой подход к ответу на поставленный вопрос мы находим в работах Ж. Ле-Гоффа (1991). Он полагает, что на рубеже XII-XIII вв. в средневековом обществе происходит существенная перемена ценностных ориентаций, которая затрагивает самые различные сферы его жизнедеятельности: экономическую, социальную, религиозную, политическую, художественную и др. Эта перемена, инициированная событийным ходом предшествующего исторического развития, по его мнению, не может быть описана в рамках методологии или "квантифицированного" подхода, или в границах марксистской схемы "соотношения базиса и надстройки". Исследование происходящих в данное время изменений в ценностных ориентациях и связанная с этим "перемена бытия сущего"

средневекового общества, требует перемещения исследовательского фокуса на изучение того, что сам Ж. Ле-Гофф обозначает как "ментальная история". Но изучение "ментальной истории" в первую очередь должно опираться на гипотезу о направленности и характере тех изменений, которые происходят в сознании носителей этой ментальности, и тех инструментах, которые их обеспечивают. По нашему мнению, в качестве такой гипотезы можно рассматривать положение о разворачивающемся на данном этапе исторического периода процесса рационализации средневекового сознания и формировании в его содержании установок цивилизационного поведения. Другими словами, изменение ценностных ориентаций средневекового общества есть приобретение его субъектами новых социокультурных характеристик. Тогда становится понятным, почему именно в этот период Средневековья происходит становление университетов: именно они создают и распространяют культуру и представляют необходимый для этого процесса инструментарий – знание, способы передачи и организацию. Фактически, в указанный период возникающие университеты становятся определенной "технологией" по созданию и трансляции новой культуры, обеспечивающей процесс длительного перехода от традиционных ценностей к секулярно-рациональным. Этот процесс, по мнению Ж. Ле-Гоффа, длится до начала XIX в. и получил у него название Длинного Средневековья.

Выдающийся отечественный исследователь А.Я. Гуревич писал, что, давая характеристику средневекового массового сознания, "...обычно сосредотачивают внимание на преобладании позднеантичного и средневекового мировосприятия, с основанием отводя христианству особую роль в формировании последнего. В несравненно меньшей степени учитывается другой компонент средневекового отношения к действительности – система представлений эпохи варварства. Большинство народов Европы в эпоху античности еще были варварами; с переходом к средневековью они стали приобщаться к христианству и греко-римской культуре, но их традиционное мировосприятие не было стерто воздействием античной цивилизации. Под покровом христианских догм продолжалась жизнь архаических верований и представлений" (Гуревич, 1972). Но зададимся вопросом, в какой форме и где происходило такое приобщение в Раннее Средневековье? Ответ на него дают исследования данного исторического периода: в процессе обучения в школах, которые, преимущественно, организуются при возникающих в этот период в Европе монастырях. И уже в V в. Марциан Капелла в поэме "Бракосочетание Меркурия и Филологии" обосновывает существование "семи свободных искусств", которые, по его мнению, и должны преподаваться в таких школах. Фактически, Капелла формулирует новую "базовую технологию", которая должна была способствовать преодолению в сознании раннесредневекового общества архаических верований и представлений, на которые указывает А.Я. Гуревич. Решающий вклад в создание и распространение этой "технологии" внесли Бозий (480-524 гг.), Кассиодор (480-573 гг.), Исиодр Севильский (560-636 гг.), Беда Достопочтенный (673-735 гг.). К началу XIII в. "корпус" этой технологии составили семь дисциплин: *trivium* – грамматика, риторика и диалектика (логика) и *quadrivium* – арифметика, астрономия, музыка и геометрия.



Рис. 1. Карта университетской Европы в 1300 г.
Источник: *A History of the University in Europe*, 1992

Но уже к началу XVI в. карта университетской Европы выглядит следующим образом (рис. 2).



Рис. 2. Карта университетской Европы к началу XVI в.
 Источник: *A History of the University in Europe*, 1992

У нас нет подробной количественной статистики развития различных (монастырских и светских) школ в период раннего Средневековья. Однако, что их было к началу XIII века – времени, когда возникают первые университеты – определенное количество, можно судить как по городским, так и церковным хроникам, относящимся к данному периоду. Косвенным свидетельством достаточного развития школ может служить и различие в Средневековье, начиная с XIII в., наименования школы и университета: если первая обозначается как *studium*, то второй как *stadium generale* – всеобщая школа. Другим – также косвенным источником – может служить развитие количества монастырей (рис. 3). Как видно из приведенного графика, число монастырей, и, по-видимому, монастырских школ достигало весьма значительной цифры – 694. Потому нас не должно удивлять значительное количество школяров в университетах XIII в.: по крайней мере, большинство из них получали свое первоначальное образование в этих школах.

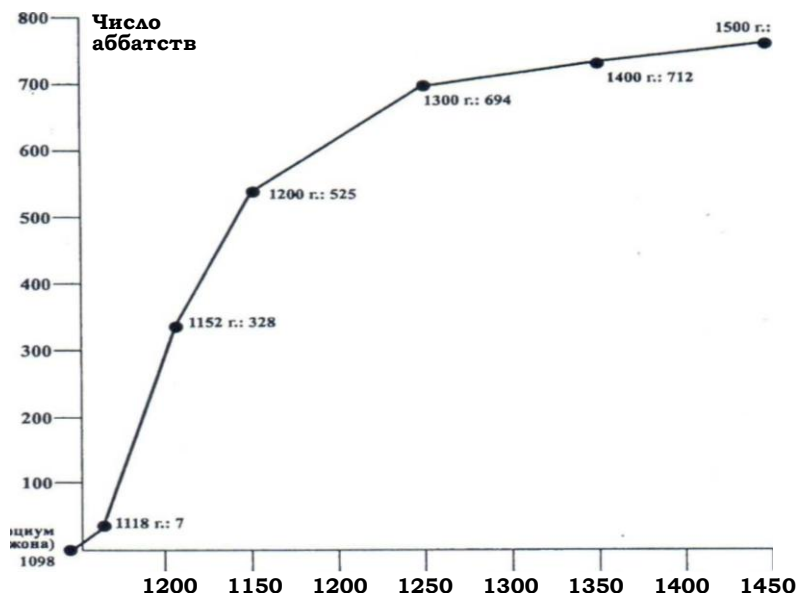


Рис. 3. Количество монастырей в XII-XV вв.
 Источник: *Коллинз*, 2002

4. Феномен университета как "базовой технологии". Эволюция

Каковы же составляющие университета как "базовой технологии"? Во-первых, это возникающая в Средневековье новая институция, представляющая собой совокупность норм, правил, символов и т.п., регулирующих порядок организации и осуществления функции обучения (институциональная технология); во-вторых, упорядоченный процесс передачи знаний от обучающихся к обучаемым (педагогическая технология); и, в третьих, это само содержание знания, упорядоченное по различным дисциплинам ("дисциплинарная технология"). По сути, возникающий в Средневековье феномен университета – это совокупность всех отмеченных "технологий", каждая из которых не только имеет свою собственную историю в предшествующем развитии, но и отдельную, добавим здесь – не синхронизированную с другими "технологиями" – историю в своем дальнейшем развитии. В настоящей статье мы ограничимся только кратким рассмотрением эволюции университета как "институциональной технологии". На рис. 4 показано возрастание количества университетов в Западной Европе с 1200 по 1500 гг.

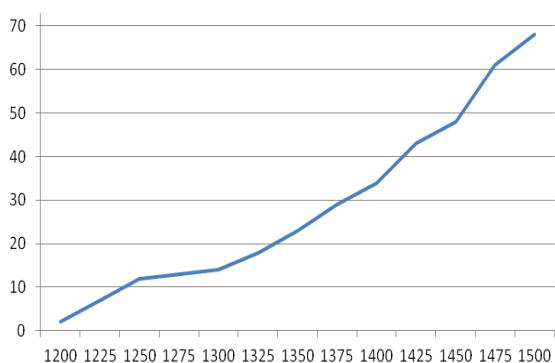


Рис. 4. Количество университетов в Западной Европе в XIII-XV вв.

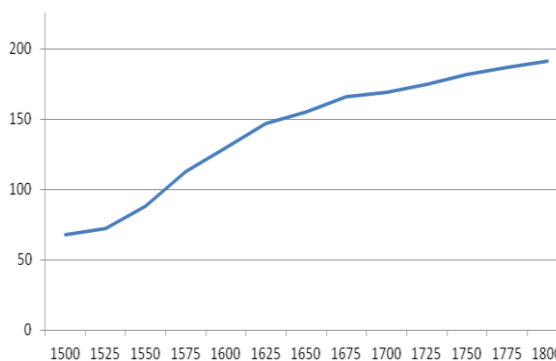


Рис. 5. Количество университетов в Западной Европе в XV-XVIII вв.

Нетрудно увидеть, что за этот период не только возросло количество университетов, но их рост имеет типичный вид S-образной кривой, т.е. процесс количественного роста университетов может быть описан как диффузия "институциональной технологии" по различным регионам Западной Европы (рис. 2). Кроме того, легко заметить, что в этих регионах использование данной технологии приводит к образованию университетских "кластеров". Однако диффузия университетов не распространяется на восток Европы далее Польши. Означает ли это, что в регионах Восточной Европы в данный исторический период не происходит процесс изменения ценностных ориентаций, который происходит в регионах Западной Европы? Другими словами, может ли время появления университета в том или ином географическом регионе служить своеобразным индикатором начавшегося в нем процесса существенных перемен?

На рис. 5 представлена "диффузия" университета как "институциональной технологии" с 1500 по 1800 гг. Здесь мы также наблюдаем S-образный характер этой диффузии. Она будет еще более заметна, если объединить два предыдущих графика в один (рис. 6).

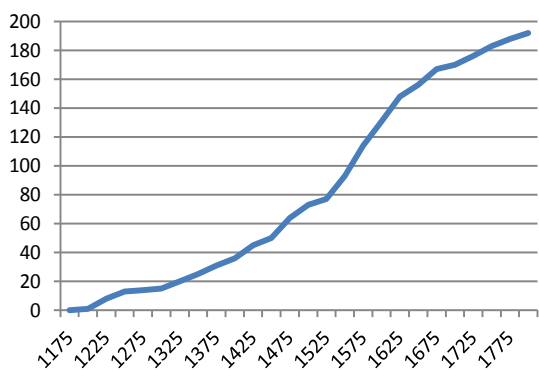


Рис. 6. Количество университетов в Западной Европе в XIII-XVIII вв.

К последнему графику необходимо сделать ряд важных комментариев. На нем отчетливо – в период между 1500-1525 гг. – фиксируется то, что мы обозначаем как "технологический предел" в диффузии институциональной составляющей "базовой технологии". Этот предел инициирован, по нашему мнению, исчерпанием продуктивных возможностей связанной с ней педагогической технологии – схоластическим типом преподавания. Но дальнейшая региональная диффузия университетов как "институциональной технологии" была продолжена во многом потому, что в рамках самой "институциональной технологии" университет изменил свой собственный статус: из институции он превращается в полноценный общественный институт, способствующий формированию национального государства. В связи

с этим он меняет свое функциональное предназначение: университет становится институтом по формированию национальной культуры и элиты национального государства. Фактически, это первый крупный "технологический сдвиг" в истории развития университетов. Другой комментарий касается достижения "технологического предела" университетами в районе 1800 г. По нашему мнению, он был связан с кризисом всех трех технологий, составляющих университет как "базовую технологию". Но в наиболее глубоком кризисе оказалась та его технология, которую мы обозначили как "дисциплинарная". К нему привело значительное развитие содержания знания и науки на протяжении XVI – конца XVIII вв. Сам же этот кризис университетов имеет вполне количественное измерение. Так, в Германии до 1789 г. – 35 университетов; к 1815 г. закрыто 18; во Франции в 1789 г. – 24 университета, к 1815 г. закрыты все; в Испании в этот же период – 25 университетов; к 1815 г. закрыты 15. После 1815 г. университетская сеть в Европе не только восстанавливается, но и осуществляет свой бурный рост. Но только в другой институциональной форме – университеты превращаются в организации, меняются "педагогические технологии", коренным образом изменяется и "дисциплинарная технология". Фактически, мы можем констатировать, что совокупность и характер этих изменений привели к новому "технологическому сдвигу", что позволяет представить университет как новый тип (гумбольдтский классический университет) "базовой технологии".

5. Приложение. Эволюция университетов и вузов в России

Первый вуз на территории России – Киево-Могилянская Академия – был учрежден в 1794 г. На территории современной России первый – академический – университет был учрежден при открытии Петербургской Академии наук в 1723 г., но в связи с отсутствием тогда в стране достаточно подготовленных для учебы в нем "школяров" (в первом наборе было всего 14 человек, включая М.В. Ломоносова), он прекратил свое функционирование, а набранные в него студенты были отправлены для обучения в университеты Германии. Первый, действительно классический университет – Московский – был учрежден в 1755 г. Но следует отметить, что в России образовательные учреждения, которые можно отнести к категории вузов, существовали и раньше. Например: Морская Академия, год основания – 1735-й; Горное Училище, год основания – 1733-й и др. В течение XIII-XIX вв. количество таких вузов в России возросло до 117. На рис. 7, 8 и 9 показана диффузия университетов и вузов в России и в СССР.

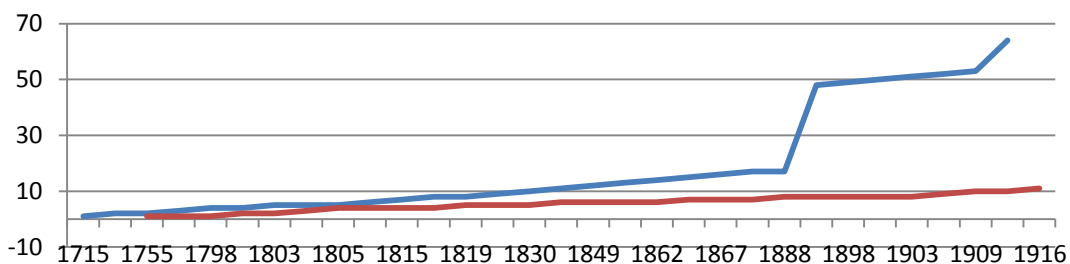


Рис. 7. Количество университетов в России с начала XVIII по начало XX в. Верхняя линия – вузы, нижняя – университеты

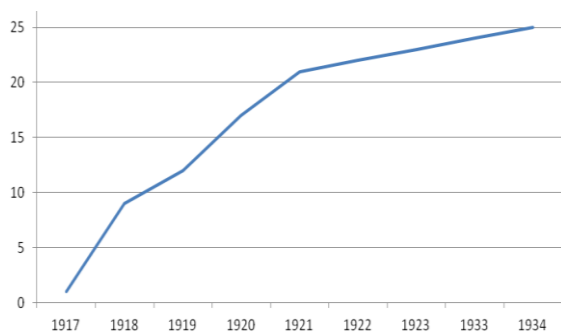


Рис. 8. Количество университетов в СССР с 1917 по 1934 гг.

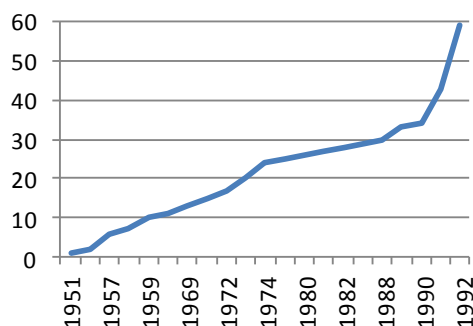


Рис. 9. Количество университетов в СССР и России с 1951 по 1992 гг.

Последний, объединенный график хорошо демонстрирует S-образный характер диффузии количественной динамики университета как "институциональной технологии". Однако его подробное обсуждение, как и рис. 7, 8 и 9, выходит за рамки настоящей статьи.

6. Заключение

Использование метафоры "университет как технология", по нашему мнению, является достаточно продуктивным для построения общей теории университета. Доказательством этого может служить и то обстоятельство, что ее эмпирическая верификация позволяет сформировать и обсуждать новые теоретические гипотезы. Например, гипотезу о существовании "длинных волн" в историческом развитии университетов. И действительно, представленные графики показывают, что сам феномен университета на протяжении от 1200 г. до 1800 г. претерпел, по крайней мере, два "технологических сдвига" с периодичностью в 300 лет. В таком случае вполне правомерной может быть гипотеза о том, что следующий "технологический сдвиг" может произойти в районе 2100 г. Не подготавливают ли происходящие сегодня изменения в университетах этот сдвиг? И какой университет как "базовую технологию" мы будем иметь в результате этого сдвига?

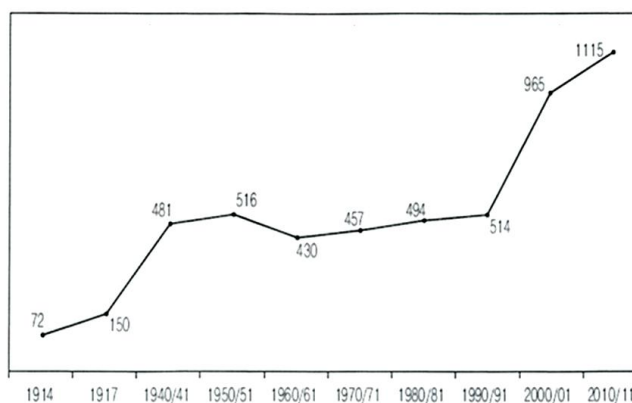


Рис. 10. Диффузия количества университетов и вузов России и СССР по данным Федеральной службы государственной статистики, 2012 г.

Литература

- A History of the University in Europe. In 4 v. Gen. Ed. W. Rugg. V. 1. Universities in the Middle Ages. Cambridge, Cambridge University Press, 506 p., 1992.
- L.E. Rodriguez-S.P. Bezares.** The University of Salamanca from the Middle Ages to the Renaissance. Salamanca, Ediciones Universidad de Salamanca, 140 p., 2013.
- Вахштайн В.** Метафоры и метаморфозы университета. *Культиватор*, № 3, с. 20-30, 2012.
- Гуревич А.Я.** Категории средневековой культуры. М., Искусство, с. 21, 1972.
- Коллинз Р.** Социология философий: глобальная теория интеллектуального изменения. Новосибирск, Сибирский хронограф, 1280 с., 2002.
- Ле-Гофф Ж.** С небес на землю. В кн.: *Одиссей: Человек в истории*. М., Наука, с. 25-44, 1991.
- Сахал Д.** Технический прогресс: концепции, модели, оценки. М., Финансы и статистика, 367 с., 1985.

References

- A History of the University in Europe. In 4 v. Gen. Ed. W. Rugg. V. 1. Universities in the Middle Ages. Cambridge, Cambridge University Press, 506 p., 1992.
- L.E. Rodriguez-S.P. Bezares.** The University of Salamanca from the Middle Ages to the Renaissance. Salamanka, Ediciones Universidad de Salamanca, 140 p., 2013.
- Vahshtain V.** Metafory i metamorfozy universiteta [Metaphors and metamorphosis of the university]. Kultivator, N 3, p. 20-30, 2012.
- Gurevich A.Ya.** Kategorii srednevekovoy kultury [Categories of medieval culture]. M., Iskusstvo, p. 21, 1972.
- Le-Goff Zh.** S nebes na zemlyu [From heavens on the ground]. V kn.: *Odissey: Chelovek v istorii*. M., Nauka, p. 25-44, 1991.
- Kollinz R.** Sotsiologiya filosofiy: globalnaya teoriya intellektualnogo izmeneniya [Sociology of philosophies: A global theory of intellectual change]. Novosibirsk, Sibirskiy hronograf, 1280 p., 2002.
- Sahal D.** Tehnicheskiy progress: kontseptsii, modeli, otsenki [Technical progress: concepts, models, evaluation]. M., Finansy i statistika, 367 p., 1985.

Информация об авторе

Трипольский Роман Израйлевич – зав. кафедрой философии, истории и социологии МГТУ, профессор, д-р филос. наук

Tripolsky R.I. – Head of Department of Philosophy, History and Sociology MSTU, Dr of Philos. Sci., Professor