

<sup>1</sup> Институт нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН  
пр. Акад. Коптюга, 3, Новосибирск, 630090, Россия  
E-mail: vodichev@sbras.nsc.ru

<sup>2</sup> Новосибирский государственный университет  
ул. Пирогова, 2, Новосибирск, 630090, Россия  
E-mail: lliss@academ.org

<sup>3</sup> Институт нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН  
пр. Акад. Коптюга, 3, Новосибирск, 630090, Россия  
E-mail: julsey@yandex.ru

## ВЫСШАЯ ШКОЛА В УСЛОВИЯХ СИСТЕМНЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ ПЕРЕХОДНЫХ ЭПОХ. СТАТЬЯ 1: ЕВРОПЕЙСКИЕ МОДЕЛИ\*

Исследование посвящено реконструкции становления моделей высшей школы Англии, Франции, Германии, России, США в период глобальных социальных трансформаций развертывания индустриализма. Анализируется роль исторической традиции в развитии вузов. Особое внимание уделено становлению университетов и их трансформации в научно-образовательные учреждения. Рассматриваются особенности государственной политики по отношению к высшей школе. Показывается возникновение ее двухсекторной структуры и наметившееся сближение по исследовательски-образовательным функциям. Сравнение пяти моделей позволяет выявить в них как общее, так и национально-особенное.

*Ключевые слова:* высшая школа, университет, образование, наука, Англия, Франция, Германия, Россия, США.

Высшая школа – наследница университетов, возникавших в обществах Европы XI–XIV и последующих веков. А. Тойнби отмечает: «Общество, а не государство есть тот социальный атом, на котором следует фокусировать свое внимание историку» [1991. С. 40]. Оно организует, нормирует, контролирует все стороны жизнедеятельности людей. По Ф. Броделю, «Общество обволакивает нас, пронизывает нас, ориентирует всю нашу жизнь своей рассеянной вездесущей реальностью» [1988. С. 460]. Скрепляется оно социальными институтами. Они «обеспечивают общие соглашения, выработанные людьми в общении друг с другом и при содействии которых достигается преемственность поколений» [Гидденс, 1999. С. 277]. Социальный институт образования сформиро-

вался по иерархической структуре: от семейного и общинного (сословно-корпоративного, конфессионального и т. п.) воспитания и обучения до специальных учреждений (общекультурных и профессиональных) разного уровня. Высшая школа – вершина этой иерархии. Конкретные общества составляют среду ее развития и формируют разнообразие социального запроса на ее продукцию. При этом как сами общества, так и составляющие их элементы неизбежно отдают дань собственной исторической традиции. Задачей настоящей статьи являются реконструкция и анализ процесса становления в ответ на запросы развертывающегося индустриализма моделей высшей школы ведущих европейских стран – Англии, Франции, Германии<sup>1</sup>. Акцент делается на

\* Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ (проект № 08-01-00506 а).

<sup>1</sup> Статья вторая (русская и американская модели) предполагается к публикации в следующем выпуске «Вестника».

роли в этом исторической традиции самой высшей школы, государственной политики по отношению к ней, возникновению разделения высшей школы по секторам – университетскому и прикладному, а также «переток» научно-исследовательской деятельности преимущественно в университеты. Изучение исторического пути вузов от их возникновения и до рубежа XIX–XX вв. помогает осмыслить опыт прошлого, понять возможности и пределы самореформирования, а также реформирования со стороны внешних сил, включая государство.

Предпосылки перехода к индустриализму накапливались постепенно. Особую роль сыграли европейские города, уникальные по отношению к античным или восточным своими свободами [Вебер, 1994. С. 309–446; Бродель, 1986. С. 509–592]. Начиная с XVII в. Англия, Франция, Голландия возглавили процесс модернизации [Парсонс, 1998. С. 77]. Торжество индустриализма приходится на XIX–XX вв. и сопровождается радикальными трансформациями общества. Возникают взаимосвязанные приоритеты: развертывание *демократии* и раскрепощение всех сфер социальной жизни – *социализация индивидуализма*. Ключевая проблема демократии – качественная структура ее демоса, его готовность к политическому действию [Милль, 2006. С. 19–40]. Профессия всегда единство технико-технологической сути с ее ценностными ориентациями, представлениями о соответствующей этике и долге. Социально заданным типом личности становится сплав *гражданина и профессора*.

Города явились колыбелью средневековых европейских университетов [Гофф, 1997. С. 9, 77, 83–96]. Они возникали как корпорации учащихся и учащихся (*Universitas magistrorum et scholarium*). Лавируя между государственными, муниципальными и церковными властями, они добились самостоятельности в своих внутренних делах независимо от конкретной принадлежности и источников финансирования – академической свободы. Обучение шло преимущественно по социально-гуманитарному направлению. В общественном сознании это рассматривалось как воспитательная функция корпорации по формированию социально-заданного типа личности. Так закладывались базовые основы последующего развертывания высшей школы [Город...,

1999; Пиков, 2002; A History..., 2003. Ch. 1–2].

Источниковой базой исследования послужили обобщающие труды выдающихся историков, политологов и социологов XIX–XX вв. и коллективные аналитические работы историко-социологического и науковедческого характера. В сборнике отечественных исследователей [Эволюция..., 1972] дан обзор развития форм организации науки в развитых капиталистических странах. В каждой очерке есть историческое введение, характеризующее динамику развития высшей школы этих стран и состояние в них научных исследований. Фундаментальная «История европейских университетов» инициирована Конференцией руководителей европейских университетов (CRE). Международный коллектив ученых создал четырехтомный труд (Cambridge University Press, 2003–2011), который содержит значительный фактический и аналитический материал. Он сформирован по временным периодам, внутри которых строится по проблемному принципу. Фиксируется общее и особенное в многогранной жизни университетов всего европейского сообщества, отдельных обществ и стран и даже конкретных (показательных по этому вопросу) вузов. Есть и обширная библиография. «История XIX века» (под ред. Лависса и Рамбо) в очерках по странам показывает развитие образования и специально дает динамику научного знания и научного образования. Наблюдения французских историков ценны и тем, что сами они вписаны в это столетие со всеми его взлетами и падениями. В монографии профессора МГУ А. Ю. Андреева [2009] разбирается параллельно история европейских (преимущественно немецких) и российских университетов и показывается, что последние не только заимствовали западные модели, но имеют и свои самобытные черты. Очерк профессора Ф. Паульсена [1898] критически анализирует историю немецких университетов по основным направлениям их жизни, показывает их отличие от английских и французских. Особо подчеркивается важность единого, а не разобщенного по факультетам университета. Именно это позволяло поддерживать на протяжении веков единство немецкой нации, формировать ее элиту, влиять на подъем научной, культурной и общественной жизни народа. Дореволюционные российские энциклопе-

дии создавал весь цвет отечественной научной мысли. Статьи «Университет» рассказывают их подробную историю, анализируют особенности высшей школы по странам и отдельным вузам [ЭСБЕ, 1902. П/Т 68. С. 751–803; ЭСГ. Т. 42. Стб. 317–364]. Словарь Т-ва бр. Гранат имеет вкладку, посвященную структуре университетов и соответствующей статистике [ЭСГ. Т. 42. Стб. 364'–386']. В советское время выпущено пять стереотипизированных изданий словаря с дополнениями. Уточнить историю отдельных вузов помогают их интернет-сайты.

Европейские общества выработали три основные модели (*идеи*) университета (высшей школы) – английскую, французскую, немецкую.

Первые и ведущие университеты Англии – Оксфорд и Кембридж («Оксбридж»). В г. Оксфорд обучение в различных формах развивалось еще в XI в. В 1167 г. король Генрих II запретил англичанам учиться и преподавать в учебных заведениях Франции. Вернувшись на родину, они основали свое сообщество (*Universitas magistrorum et scolarium*) в Оксфорде на базе школы, созданной в IX в. В 1209 г. в результате конфликта с горожанами часть преподавателей и студентов переселилась в Кембридж, где образовала свой *Universitas*. Первоначально оба университета строятся по европейской модели, постепенно творя свою уникальность. Это – система колледжей, выделение собственно университета и партнерские отношения его с колледжами, система тьюторинга. Первые колледжи – Бэллиолл (1263) и Мертон (1264) в Оксфорде, Питерхауз (1284) и Клэр (1326) в Кембридже. Интенсивно основание колледжей идет в XIV и XVI вв. и во второй половине XIX в. как ответ на потребности общества. К началу XX в. в Оксфорде был 21 колледж, в Кембридже – 17. Колледжи Оксбриджа являются самоуправляющимися (автономными) частными сообществами (корпорациями) учащихся и учащихся. Их задача – обеспечение всех сторон жизнедеятельности своих членов от проживания и питания до образования и исследований. Их основывали представители аристократических фамилий, религиозные конфессии, предпринимательские круги, богатые частные лица. Они же вкуче с выпускниками, благотворителями и т. п. предоставляли им материальные и финансовые ресурсы. Законодательной базой колледжей являются их

статуты, вырабатываемые и модернизируемые самим сообществом. Первоначально они легитимировались церковными властями и короной. С укреплением единого государства и установлением династии Тюдоров (XVI в.), развитием парламентаризма и (после Великой революции XVII в.) демократических политических институтов – легитимация перешла к парламенту и короне. Возглавили законодательную власть Университетов и колледжей члены королевской и аристократических фамилий и советы, формируемые вузовским сообществом. Текущими делами занялись специальные управленцы и различного рода советы из представителей преподавательского корпуса. Первоначально превалировало богословское знание. Затем оно дополнилось юридическим и социально-гуманитарным с последующим расширением в сторону естественно-научного, точного и даже прикладного. Существенную роль в жизни колледжей играет писаная и неписаная традиция. Лорд-канцлером королевства Вальтером де Мертоном при основании Мертон-колледжа разработаны правила для колледжей. Они ориентированы на воспитание лидерских качеств у учащихся и предусматривают общекультурное образование и нравственное воспитание, а также развитое студенческое самоуправление. По этой модели реорганизовывались и основывались другие колледжи Оксбриджа. Со временем Университеты взяли на себя общие образовательно-исследовательские функции, колледжи – специфические. Это не мешает взаимопроникновению по сферам деятельности, внутренним нормам и управлению. На уровне Университета учебная работа организуется факультетами и кафедрами. Для исследований при колледжах и Университетах создается соответствующая инфраструктура. Каждый колледж уникален преимущественной ориентацией. Это – только учебная или также исследовательская деятельность; богословское или светское образование, или их сочетание; характер узкой или широкой специализации; внутренний уклад жизни. Система тьюторинга обеспечивает студента, обучающегося до степени бакалавра, персональным руководителем – тьютором (магистр или доктор). На семестр разрабатывается индивидуальная программа обучения из лекций, практических и лабораторных занятий, самостоятельной работы. Ежедневные

встречи с тьютором включают представление студентом доклада о проделанной работе и его обсуждение. Оксфорд и Кембридж сотрудничают и соперничают по всем направлениям образования и исследований. Преимущественные ориентации: Оксфорд – скорее католический, Кембридж – протестантский, Оксфорд – социально-гуманитарное знание, Кембридж – естественнонаучное и точное. В эпоху Возрождения Оксбридж был одним из центров европейского гуманизма. Свой вклад им внесено в становление и развитие науки нового времени. Но значительная часть ученых пребывала вне его стен. В конце XVI в. в Лондоне был основан как вуз, свободный от университетских традиций, Грешем-колледж. В нем образовался кружок интересующихся новой наукой и основавших научное общество. В 1662 г. король утвердил его Хартию как общественной организации – Лондонского королевского общества. Оксбридж постепенно превратился в питомник национальной элиты – церковной, государственной, экономической, научной. Опираясь он стал на привилегированные частные средние школы (основывавшиеся с XIV–XVI вв.), ориентированные на воспитание лидерских качеств учащихся и подготовку их к обучению в Университетах. Так сложился элитарный характер Оксфорда и Кембриджа. Национальная значимость их признана государством. Их профессорские корпорации до третьей реформы народного представительства конца XIX в. избирали по два депутата в Палату общин Парламента [Гофф, 1997; Копелевич, 1974. С. 41–92; Шестаков, 2011; Эволюция..., 1972. С. 180–182; ЭСБЕ, 1902. П/Т 68; ЭСГ. Т. 42; A History..., 2003a; 2003b. Ch. 1–4].

Промышленный переворот второй половины XVIII в. и бурная индустриализация (с сопутствующей ей урбанизацией) XIX в., выдвинувшие Англию на роль мирового промышленного лидера, обусловили новый научно-технический запрос на исследования и разработки, а также подготовку специалистов. Быстрый адекватный ответ Оксбридж дать не сумел. Откликнулись менее связанные с правящим истеблишментом и господствующей церковью шотландские университеты – Сейнт-Эндрю, Глазго, Эбердин, Эдинбург (основаны в XV–XVI вв.). Характерная для них веротерпимость притягивала студентов и преподавателей с материка, что

способствовало и переносу континентальной традиции. Из них вышли и в них работали многие творцы английского Просвещения, ряд известных ученых. В первой половине XIX в. в них были созданы первые в стране технический колледж, химические и физические лаборатории. Первыми они стали осуществлять принцип соединения обучения с исследованиями. В 1826 г. был основан университетский колледж в Лондоне, преобразованный в 1836 г. в Лондонский университет. В нем, подобно шотландским университетам, обучали и вели исследования по праву, экономике, медицине, математике, химии, современным языкам и философии. В 1832 г. был основан университет в Дурхэме. Но ведущие позиции оставались за Оксбриджем. Его переход к широкой исследовательской деятельности и подготовке соответствующих научных и технических кадров произошел в конце XIX – начале XX в. Этому способствовал закон 1877 г. – «Universities of Oxford and Cambridge Act». Он предусмотрел среди прочего: отмену ограничений на учебу и работу в них лиц разных религиозных убеждений, национальностей и сословий; преобразование прежних и введение новых отраслей преподавания; а также допущение женщин к высшему образованию. В 70-х гг. XIX в. появились исследовательские лаборатории в области естествознания – Кларендонская в Оксфорде и Кавендишская в Кембридже. В них вели научную работу ученые, студенты-старшекурсники, подготавливались магистерские и докторские диссертации. Учреждаются и кафедры технических наук [Шестаков, 2011; Эволюция..., 1972. С. 182–188, 193–196; ЭСБЕ, 1902. П/Т. 68; ЭСГ. Т. 42; A History..., 2003b; 2004. Ch. 1–4, 15].

Поворот к производственным запросам осуществился в последней трети XIX в. Массовая подготовка специалистов не могла быть реализована традиционным способом – ученичеством. Созданный в 1851 г. Манчестерский университет не обеспечивал необходимого разнообразия профессионалов. Множество существовавших технических школ были низкого уровня и обучали преимущественно рабочим профессиям. Государственные комиссии изучили ситуацию в стране и опыт Германии, Франции, Швейцарии. По их рекомендациям в 70–80-х гг. правительством с участием местного истеблишмента созданы университеты в про-

мышленных центрах (Бирмингем, Бристоль, Лидс, Ливерпуль, Шеффилд), а также Уэльсе (1893 г.). В 90-е гг. открыты высшие технические колледжи, некоторые из которых впоследствии были преобразованы в университеты. Новые вузы ориентировались на местные нужды. Используя как базовое естественно-научное и точное знание, они специализировались по отдельным направлениям техники, агрикультуры, экономики. Не чуждо было им и социально-гуманитарное знание. Приоритет сохранялся за университетским образованием с его традициями. Унифицирующее воздействие оказывало то, что выпускники новых вузов первое время должны были получать ученые степени в Лондонском университете. Всего в 1913/1914 уч. г. в вузах (без Ирландии) обучалось 32,7 тыс. студентов. Вузовское сообщество стало играть ведущую роль и в подготовке специалистов, и в развитии отечественной науки и техники, обеспечивая свыше 3/4 всех научно-технических публикаций в стране [Бернал, 1956; Шестаков, 2011; ЭСБЕ, 1902. П/Т. 68; ЭСГ. Т. 42; Эволюция..., 1972. С. 187, 188; A History..., 2004. Ch. 15].

Государственное и местное стимулирование высшего образования началось поздно и шло медленно. Рядом парламентских и правительственных актов рубежа XIX–XX вв. создавались возможности такого финансирования, а для его осуществления – специальные Комитеты по субсидиям университетским колледжам. В 1910 г. эта деятельность была передана Управлению по образованию. Рост числа студенчества в ходе и после Первой мировой войны обусловил необходимость государственной финансовой и материальной поддержки вузов. Создается Комитет по университетским субсидиям (1919 г.). В его состав включались и некоторые вышедшие на пенсию университетские профессора. Нуждаясь в поддержке, вузы пошли на компромисс – государственную инспекцию, но без какого-либо контроля за расходованием бюджетных средств. В сфере образования усиливаются регуляторные функции государства. Между ним и высшей школой устанавливается постоянная связь. В первой половине XX в. примерно половина финансирования вузов уже шла за счет государства. Для координации своей деятельности университеты образовали общественный совещательный орган – Конфе-

ренцию вице-канцлеров и ректоров университетов. Она приобрела существенное влияние на все развитие высшей школы. С ее мнением вынуждены считаться и государственные органы [Эволюция..., 1972. С. 188–190; ЭСБЕ, 1902. П/Т. 68; ЭСГ. Т. 42; A History..., 2004. Ch. 15].

Для *английской модели университета* характерны:

- функционирование в качестве частной самоуправляющейся корпорации, статут которой разрабатывается ею самой и легализуется государством;
- широкая академическая свобода во всех своих внутренних делах, включая структуру и содержание образования, подбор академического персонала, критериальные требования к абитуриентам и студентам, структуру и организацию управления;
- основополагающая идея университета как учебного заведения, ориентированного на воспитание, образование и формирование личности будущего члена национального истеблишмента.

Первый во Франции и второй в Западном мире (после Болонского – 1088 г.) университет – Парижский. По мере централизации страны, развития городов с их ремеслом, торговлей и банками «вырабатывается культура, которая сделала Францию первой наследницей Греции и Рима» [Гофф, 1997. С. 25]. К XII в. в Париже работают десятки школ при монастырях, церквях и частных домах. Часть из них, объединившись в «L'Université de Paris» (фр.), обучают по трем уровням: бакалавриат (грамматика, диалектика, риторика); лицензиат (арифметика, геометрия, астрономия, музыка); докторантура (медицина, каноническое право, теология). В противостоянии с королевскими, церковными и городскими властями это сообщество добилось права на самостоятельность (академическую свободу). Оно закреплено в 1200 г. дипломом короля Филиппа-Августа, в 1215 г. поддержано папским легатом и в 1231 г. санкционировано буллой папы Григория IX как «Universitatis magistrorum et scholarium parisiensium» в составе четырех факультетов: свободных искусств, медицины, канонического права и высшего знания – теологии. Наряду с Болонским он станет «материнским» – по их образцу будет устроено большинство европейских университетов. В 1257 г. королевским духовником Робером де Сорбоном был

основан католический колледж – *Сорбонна*. Он получил благословение римской курии и право присвоения ученых степеней. Вскоре он объединится с теологическим факультетом, и примерно с XVI в. термин «Сорбонна» будет синонимом Парижского университета. Его сообщество станет знаменитым и влиятельным в жизни королевства и Европы. Оно консультирует и королей, и бюрократию, и духовенство, и частных лиц. Оно пестует светскую и духовную элиту. К концу средневековья это крупнейший европейский культурный и научный центр с 20 тыс. обучающихся. Его теологический факультет становится одним из лидеров христианской и философской мысли Европы. Университеты возникают в Тулузе, Орлеане, Монпелье (XIII в.), Авиньоне, Кагоре (XIV в.), Бордо, Бурже (XV в.), Реймсе (XVI в.) и других городах. Они создаются духовными и светскими властями. При некоторых открываются колледжи для получения среднего образования. Отдельные направления подготовки (теология, право, медицина) приобретают общеевропейскую значимость, и слушатели из других стран устремляются в эти вузы. В 1530 г. гуманисты при дворе Франциска I инициировали учреждение королем колледжа – впоследствии «*Collège de France*». Он основался на принципах преподавания научных дисциплин (не представленных в Сорбонне), полной свободы, публичности, общедоступности и бесплатности. Ему принадлежала прерогатива свободного исследования, которое органически сочеталось с педагогической деятельностью. В 1600 г. эдиктом Генриха IV установлен приоритет гражданских властей во всех вопросах, касающихся организации университетов. Постепенно возрастает роль государства в развитии национальной высшей школы, его централизующее и унифицирующее влияние на ее деятельность. Религиозные организации создают свои школы. Некоторых из них оперативнее реагировали на запросы времени, в них изучались не только гуманитарные и естественно-научные дисциплины, но и прикладные знания. Дальнейшее развитие высшего образования связано с потребностями государства в образованных чиновниках и военных специалистах. Создается сеть королевских военных академий, где готовят офицерские и гражданские кадры [Гофф, 1997; Эволюция..., 1972. С. 333; ЭСБЕ,

1902. П/Т. 68; ЭСГ. Т. 42; A History..., 2003а; 2003б. Ch. 1–4].

В XVII–XVIII вв. развитие экономики на базе мануфактурного производства, рост коммерции и городов, бюрократизация политических систем, изменения в военном деле, становление науки Нового времени и начавшееся выявление ее прикладного значения, Просвещение как великая идеологическая революция – все это предъявляло новые требования по подготовке профессионалов. Хотя традиционные университеты внесли некоторый вклад в развитие научной мысли, в большинстве своем они не смогли адекватно отреагировать на новый запрос. Это привело к их отрыву от основного фронта разворачивания научного и технического (шире – прикладного) знания, их окостенению (до известной степени) в узаконенной церковной схоластики, усилению разрыва между ними и социальной практикой. Более чутким оказался Колледж де Франс, в котором исследование и обучение в области точных и естественных наук начинают теснить традиционную область гуманитарного знания. Подготовка по прикладным направлениям ведется в государственных инженерно-технических и военно-инженерных школах. Во многих из них специализация осуществлялась на основе точных наук, среди преподавателей были ученые и велись исследования. Это стимулировало создание подобных школ по отраслевому принципу – инженерно-технических, педагогических, коммерческих, военных и т. д., что заложило традицию будущих «Больших школ». Государство инициирует создание и научно-исследовательских учреждений – академий, музеев, обсерваторий. Успехам исследований в значительной степени способствуют традиционные формы объединения ученых – частные научные кружки и общества. При Людовике XIII и кардинале Ришелье создается Французская академия как хранительница национальной культурной традиции. С 1666 г., с согласия министра Людовика XIV Кольбера, начинают собираться ученые-естественники для обсуждения своих научных проблем. Это стало началом Парижской академии наук; в 1699 г. король утвердил ее Устав как Королевской и она получила государственное финансирование. Социальная функция науки получила признание, и началась ее институционализация и профессионализация. По образцу Парижа свои акаде-

мии завели провинциальные центры. Членами академий становились и ученые из вузовской профессуры [Копелевич, 1974. С. 25–28, 93–130; Эволюция..., С. 334–337; ЭСБЕ, 1902. П/Т. 68; ЭСГ. Т. 42; A History..., 2003б. Ch. 13; 2004. Ch. 15].

Катаклизмы эпохи Великой революции (1789–1799) и последующего времени существенно укрепили позиции государства по отношению к высшей школе. За близость к абсолютизму и клерикализму университеты (их было 22) фактически были ликвидированы. Революционные правительства сосредоточились на формировании неуниверситетского сектора. Были сохранены инженерные школы и созданы новые вузы прикладного характера – «Большие школы». Политехническая для подготовки инженеров на базе точных наук – математики, физики, химии. Ее преподавателями стали ученые; в собственных лабораториях проводились фундаментальные исследования. Вскоре она займет ведущие позиции в образовании и науке. Высшая Нормальная школа в Париже – для подготовки преподавателей высших наук средних школ, а также специалистов для государственного аппарата. В ней был представлен полный цикл научного знания – точного, естествознания, гуманитарного; к преподаванию привлекались ученые. По ее образцу были созданы провинциальные нормальные школы. Высокий уровень педагогов средних школ положил начало традиции их участия в научной работе. Это способствовало повышению общего уровня среднего и высшего образования. В дальнейшем за счет педагогов средних школ шло пополнение профессорско-преподавательского состава вузов. Создавался и ряд других – инженерных, медицинских, педагогических, военных и т. п. учебных заведений. В правление Наполеона Бонапарта законами 1804 и 1808 гг. была образована иерархизированная система образовательных учреждений и бюрократизированная структура управления ими. Устанавливались три ступени обучения: низшая – начальные школы (ведение коммун), вторая – средние школы и лицеи (частные и государственные), и высшая – специальные школы. Монополия на управление образованием предоставлялась Императорскому Университету. Главой его становился подчиненный государю ректор (великий магистр), при котором создавался совет. Ректор назна-

чал всю иерархию чиновников и преподавателей, по представлению совета присуждал ученые степени, распоряжался государственными стипендиями. Страна делилась на региональные университетские округа – академии. Их администрацией решались все финансовые, кадровые, педагогические, организационные вопросы деятельности учебных заведений. Контролировали они работу начальных школ вплоть до подготовки и подбора для них учителей. Университеты как вузы возрождались в виде автономных факультетов, подчиненных администрации академий – богословских (католических и протестантских), юридических, медицинских, физико-математических и словесных. За ними было признано право присуждать ученые степени – доктора, лицензиата, бакалавра. Преподаватели средних и высших учебных заведений составили корпорацию государственных служащих со строго иерархической структурой и регулярным повышением в чине. «Большие школы» продолжали играть ведущую роль в высшем образовании. Количество их выросло, в них увеличилось число специализаций для промышленного и коммерческого секторов. Сохранили они и некоторую автономию, их кафедры замещались по конкурсу. В них оказались наилучшие условия и для развития научных исследований. Они дали стране многих ученых и инженеров, педагогов и государственных деятелей. Эта система, с некоторыми модификациями, пережила все последующие режимы вплоть до конца XX в. Пройдя этап промышленного переворота, Франция в XIX в. стала одним из лидеров индустриализма. Это, как и новые успехи научного знания и его практического приложения, требовало реформирования образовательной системы в духе расширения академических свобод. Конституционные основания для этого создавались Хартиями реставрации и июльской монархии. Но модернизация системы образования носила скорее административный и политизированный характер. Реставрация произвела в 1824 г. ректора Университета одновременно в «министра духовных дел и народного просвещения», вписав руководство образованием в структуру центральной исполнительной власти. Некоторое развитие вузовских свобод при либеральных правительствах июльской монархии и кратковременной второй республики было ликвидировано авторитарным

режимом Второй империи. Университет был поставлен под контроль чиновников и духовенства. Его новый устав требовал искоренения либеральных тенденций. И если в первой трети века страна была бесспорным лидером в научных исследованиях, то к середине его утрачивает былое превосходство [История XIX века, 1937–1938. Т. 1. С. 223–227, 320–322; Т. 3. С. 407–414; Т. 6. С. 462–485; Документы..., 1990. С. 441–470; Конституции..., 1957. С. 440, 447–419; Сеньобос, 1903. С. 152; Эволюция..., 1972. С. 337–342; ЭСБЕ, 1902. П/Т. 68; ЭСГ. Т. 42; A History..., 2004. Ch. 1–4, 15].

Третья республика, установив демократические политические институты, конституционно гарантировав права и свободы граждан, отделив церковь от государства, создала более благоприятные условия для обучения и исследований. Однако жесткая централизация и бюрократизация образовательной системы осталась. Лишь Колледж де Франс, войдя в состав Министерства народного просвещения, по декрету 1873 г. сохранил свободы и самоуправление в лице общего собрания профессоров. Весь «долгий» XIX в. он шел «в ногу» с мировым научным развитием. Усиление роли научных исследований во всех аспектах жизни общества на рубеже XIX–XX вв. выдвинуло вопрос о «реанимации» университетов. Законом 1879 г. государственным факультетам предоставлялось исключительное право присуждения ученых степеней. Восстанавливается административная самостоятельность университетов, за ними признаются новые функции – подготовка научных кадров и проведение исследований. При них учреждаются специализированные исследовательские институты и центры. С конца XIX в. они становятся основными производителями научных исследований. В сферу их влияния вовлекаются сложившиеся ранее исследовательские организации. Этими мерами уровень высшего образования сравнялся с таковым в иностранных университетах. Однако по закону 1896 г. автономия университетов оказалась суженной, а организационное и идейное единство скорее формальным. Они становились «коллекцией» из пяти факультетов с университетским советом, фактически не имеющим власти, и президентом, назначаемым центральным правительством. Расширяется неуниверситетский сектор – создается несколько десят-

ков инженерных вузов по различным отраслевым направлениям. Базой для этого служили, как правило, университетские факультеты. Техническое образование появляется и в университетах. Всего в вузах в 1914 г. обучалось 42,4 тыс. студентов, рост с 1890 г. – 2,6 раза. Дуализм высшей школы усиливается и одновременно намечается сближение ее секторов по обучению и исследованиям. В это время завершаются процесс профессионализации исследований и их разделение на фундаментальные и прикладные. Традиционно приоритет за теоретической мыслью. Ее центр – Париж, притягивавший образованных людей со всей Европы [История XIX века, 1939. Т. 7. С. 35; Т. 8. С. 77; Эволюция..., 1972. С. 342–346; ЭСБЕ, 1902. П/Т. 68; ЭСГ. Т. 42; Higher Education..., 1994. P. 105–106; A History..., 2004. Ch. 1–4, 15].

Для *французской модели высшей школы* характерны:

- раннее взятие государством в свои руки уже существующих и создание новых вузов, а также управление ими;
- раннее образование двух секторов – университетского и прикладного;
- жесткая бюрократизированная система управления и ограниченная академическая свобода;
- основополагающая идея вуза – ориентация на воспитание, образование и формирование личности как будущего члена национального истеблишмента, так и массовых специалистов по запросам различных отраслей народного хозяйства.

Первые немецкие университеты возникли сравнительно поздно – на рубеже XIV–XV в.: Гейдельберг (1385), Кельн (1388), Эрфурт (1392), Лейпциг (1409), Росток (1419). Во второй половине XV и начале XVI вв. под влиянием гуманистического движения создаются еще девять вузов. Больше всего оснований дают XVI и XVII вв. За три с четвертью века на немецких землях появилось до трех десятков университетов. Из них до Германской империи дожила примерно треть. Сами университеты называли себя *studium generale* и хотели быть открыты всему христианскому миру. Термином *universitas* обозначалась самоуправляющаяся общественно-юридическая корпорация учащихся и учащихся. У них было свое преимущество – можно было перенимать то, что уже наработали Италия и



Франция, Болонья и Париж. Основывали, легитимировали и материально обеспечивали новые вузы духовные и светские власти. В этом они и соперничали, и сотрудничали. Своей буллой папа создавал вузы и наделял их правом присуждать степени. Со временем рядом с ним становится император и подчиняет их себе (римскому праву). Владетельный князь, светский или духовный (иногда – и то, и другое вместе), вольный город обеспечивают материальные условия и права преподавателей и студентов – самоуправление, освобождение от гражданского суда и налогов и т. д. Специфика немецких обществ – длительное (до рубежа XVIII–XIX вв.) многообразие властных структур, что постепенно создавало традицию государственного начала в развитии и функционировании высшей школы. Университеты включали четыре факультета: младший – свободных искусств и три старших – теологический (позднее теолого-философский), юридический и медицинский. Младший факультет выполнял двойную задачу – давать общеобразовательную подготовку для обучения на старших и готовить христианских священнослужителей со степенью бакалавра или без оной. На старших изучались специализирующие дисциплины и разрабатывались магистерские и докторские диссертации. Поставляя кадры государственной бюрократии и юристов, священнослужителей и школьных учителей, ученых и медиков, обслуживая интересы как государства и церкви, светских и духовных владетелей, так и запросы развивающихся городов, балансируя между светскими и конфессиональными интересами, университеты сумели добиться значительной независимости в рамках академической свободы [Паульсен, 1898. С. 11–23; Эволюция..., 1972. С. 253–255; A History..., 2003a. Ch. 1–4].

Возрождение и реформация, вкуче с начавшимся формированием предпосылок индустриализма, оказали существенное воздействие на развитие гуманитарного, естественно-научного и религиозно-философского знания в частных кружках и университетах. Традиционную трансляцию последними «установленного» знания с опорой на соответствующие авторитеты и их толкование (священное писание, римское и каноническое право, греческое и римское наследие: Аристотель, Евклид, Птолемей, Гиппократ, Гален...) гуманисты раскритико-

вали. Они стремились к развитию свободно-го мышления слушателей как основы научного познания. С утвердившимся религиозным расколом общества разделились и «старые» университеты по основным христианским конфессиям – католицизму и протестантизму. В XVI–XVII вв. ими создано почти два десятка новых университетов. До конца XVII в. университеты находились под влиянием церкви, сохраняя характер государственно-конфессиональных учебных заведений. Ведущим, базовым являлся теологический факультет. В итоге реформационных и контрреформационных движений обе конфессии возрождали традиционную схоластику как метод обучения. Но они же были заинтересованы в обосновании и защите своей догматики. Это требовало университетской образованности от церковных иерархов и неизбежно толкало педагогов к элементам исследовательской деятельности. Возрастает значение и юридического образования как источника профессионально грамотной бюрократии централизуемых государств. Есть задачи и по разработке соответствующего времени законодательства. В Гейдельберге в 1662 г. была основана для этого специальная кафедра. Просвещение XVIII в. внесло коренные преобразования в высшую школу. Появление современной науки обычно связывается с прорывами западной научной мысли XVII в. Это рождение эмпиризма и рационализма как методологии науки и начало институционализации научно-исследовательской деятельности. «Только на Западе существует наука на той стадии развития, “значимость” которой мы признаем в настоящее время. <...> Лишь Западу известна рациональная и систематическая, то есть профессиональная научная деятельность» [Вебер, 1990. С. 44–46]. В XVIII в. возникают самостоятельные сообщества ученых в виде научных обществ и академий, получающих санкцию на свою легитимность со стороны государства, а в ряде случаев и образуемых им (Берлин, Геттинген, Мюнхен и пр.). Ученые находят себе место и в университетах как преподаватели. Там они пользуются уже завоеванным правом на академическую свободу, вне которой немисливо развитие свободного научного творчества. Среднее школьное образование (гимназии) предъявляло спрос на научно образованного педагога. Граница новой эпохи отмечена созданием Бранденбургско-

Прусским государством двух принципиально новых университетов в Галле (1694) и Геттингене (1737). В основу их деятельности был положен принцип свободного исследования и свободного преподавания. Старый университет исходил из того, что истина известна и ее следует скрупулезно освоить. По убеждению нового университета, истину следует искать и к этому специально готовить студентов. Философию схоластики заменила рационалистическая философия, не признающая власти авторитета. Их примеру последовали другие вузы и не только протестантские. Университеты продолжают обеспечивать духовное единство немецкого народа [Бернал, 1956. С. 240–276; Копелевич, 1974. С. 131–168, 234–236; Паульсен, 1898. С. 20–37; Эволюция..., 1972. С. 254, 255; A History..., 2003б. Ch. 1–2, 13].

«Долгий» XIX в. принес радикальные перемены. Революционные бури смели многовластье. Организованный в 1815 г. Германский союз под эгидой Австрийского императора включил в себя 38 королевств и вольных городов. В дальнейшей борьбе за господство в Германии Пруссии удалось оттеснить Австрию и создать в 1871 г. Германскую империю в составе 25 государств и вольных городов. Образование и исследования остались в ведении субъектов федерации. Так, по Конституционной хартии Пруссии 1850 г., гарантируются равенство перед законом, свобода личности, вероисповедания, слова, науки и ее преподавания. Общий надзор за учреждениями образования остается за властью в лице Министерства народного просвещения и культов. Университеты теперь создаются и содержатся государством и подчинены непосредственно Министру. Им утверждаются их уставы и правила, основываются кафедры и институты, присуждаются ученые степени. Профессора и иной персонал – государственные чиновники. В то же время сохраняются основные черты старого корпоративного самоуправления. Общее собрание профессоров избирает руководящие органы университета и факультетов. Содержание преподавания свободно определяется профессорами и доцентами. Ведущим становится философский факультет, на котором изучается весь комплекс научного знания. Увеличивается влияние юридического факультета. Теологические факультеты сохраняются, но в целом вузы утрачивают свой конфессиональный

характер. Возник специфический дуализм – университеты являются государственными учреждениями, а корпорация ученых обладает автономией. За XIX в. произошел переход от *Universitas magistrorum et scholarum* (объединения преподавателей и студентов) к *Universitas litterarum* (объединению наук). Начало ему было положено новыми университетами: Берлинским (1809–1810) и Боннским (1818) в Пруссии, Мюнхенским (1820) в Баварии [Конституции..., 1957. С. 479–579; Паульсен, 1898. С. 37–58; A History..., 2004. Ch. 1–4].

Утвержденный королем устав Берлинского университета включил основы, разработанные Вильгельмом фон Гумбольдтом – дипломатом, ученым-филологом, философом и общественным деятелем:

- «принципы “академических свобод” профессоров и студентов – *свободы преподавания и обучения*, т. е. возможность для профессоров самостоятельно и неподконтрольно строить содержание своих курсов в рамках заданного предмета, а для студентов – свободно выбирать изучаемые дисциплины, при отсутствии обязательных предметов или фиксированного для всех учебного плана;

- принцип *единства преподавания и исследования*, иными словами, необходимость не только передавать, но и умножать научные знания, устремленность при обучении на постоянный научный поиск, в который должны быть вовлечены не только преподаватели, но и студенты;

- именно исследовательский потенциал, научные результаты ученого могут служить критерием для его вступления на университетскую кафедру, а университеты должны выступать как лидеры развития науки, *исследовательские учреждения*;

- *единство науки* как вершины умственной деятельности человека: такое единство подразумевало не “энциклопедический” характер знаний из разных областей, как полагали в эпоху Просвещения, но перенос внимания с отыскания отдельных фактов и законов на методику самого научного познания, представление о лежащей в его основе единой философской картине мира» [Андреев, 2009. С. 505].

Университет «образует органическое целое» с находящимися в Берлине Академией наук, научными институтами и собраниями. Впервые такое содружество было апробиро-

вано еще в Геттингене. По проекту Гумбольдта средняя школа – гимназия – реорганизуется в «ученую». Там под руководством университетски подготовленных преподавателей изучаются основы научных знаний для последующего обучения в вузах. Некоторые из педагогов сами занимаются исследованиями и даже со временем переходят в вузы в качестве профессоров и доцентов. Такая связка обеспечивает высокий уровень как среднего, так и высшего образования [Андреев, 2009. С. 520]. Идеи свободного поиска истины, соединения образования и исследований пустили глубокие корни сначала в немецких университетах, а к рубежу XIX–XX вв. и в других европейских странах. Но в отличие от английских или французских университетов все преподаватели немецких «настоящие ученые, и, наоборот, все настоящие ученые – профессора университета» [Паульсен, 1898, С. 6]. Постепенно в Берлине сосредоточился цвет европейской науки практически по всем ее отраслям. Отдельные научные школы нашли себе место и в других университетах страны. Следствием этого явилось столетие (1831–1933 гг.) «неоспоримого мирового значения немецкоязычной науки, которая по своему существу является университетской наукой» [Шнедельбах, 2002. С. 65].

Объединение Германии и завершение промышленного переворота, затем бурная индустриализация и ее выход по промышленному производству в начале XX в. на первое место в Европе и второе в мире имели два важных последствия. Во-первых, выявление роли фундаментального знания для развития техники, вооружений, конкурентоспособной на мировых рынках продукции. Сливаясь с университетским потоком «чистой» науки, это интенсифицировало создание исследовательских лабораторий и институтов при университетах, а также в структуре государственных ведомств. Ученые физики, химики, биологи, математики и другие внесли существенный вклад в разработку экспериментальных методов исследования. Созданная еще в 1825 г. в университете Гессена учебно-научная лаборатория химии стала образцом для создания таковых в других учебных и исследовательских учреждениях страны. Пионером объединения научного исследования и промышленной практики явился Государственный физико-технический институт. Существенную роль

в развитии науки стало играть созданное как самоуправляющаяся организация Общество кайзера Вильгельма (1911). Аккумулируя ресурсы промышленности, оно за три года создало 37 институтов в сфере естественных наук, занимавшихся как фундаментальными, так и прикладными исследованиями. Во-вторых, существенно расширился невуниверситетский сектор в виде высших технических школ и училищ по подготовке инженерно-технических кадров. Они начали создаваться еще в конце XVIII в., а во второй половине XIX в. открываются в таких центрах, как Берлин, Брауншвейг, Ганновер, Мюнхен и пр. В работе некоторых из них используется опыт французской Политехники по фундаментальной научной подготовке будущих специалистов. Так была заложена основа двухсекторной структуры высшего образования, включающей университеты и профессиональные вузы. В 1914 г. число обучающихся – 74,9 тыс. За 35 предвоенных лет оно выросло в 3,5 раза. Это самое большое число студентов в Европе [Паульсен, 1898. С. 5–7, 37–49; Эволюция..., 1972. С. 256–259; ЭСБЕ, 1902. П/Т. 68; ЭСГ. Т. 42; A History..., 2004. Ch. 15].

Для немецкой (гумбольдтовской) модели высшей школы характерны:

- единство педагогической и исследовательской деятельности с максимальной академической свободой;
- единство фундаментальной науки во всех ее ипостасях;
- раннее взятие государством в свои руки уже существующих и создание новых вузов;
- жесткая бюрократизированная система управления;
- основополагающая идея вуза – ориентация на воспитание, образование и формирование личности как будущего члена национального истеблишмента, так и массовых специалистов по запросам различных отраслей народного хозяйства.

Рассмотрение трех европейских моделей позволяет сделать следующие обобщения. Сообщества учащихся (интеллектуалов) и учащихся образуются для реализации собственных интересов – продуцирования и трансляции знаний (религиозных или светских). Возникая в корпоративном обществе, они становятся корпорациями со своим статусом и статутом. Их легитимность приобретает от официальных структур: цер-

ковных, государственных, общественных. Зачастую они базируются на уже существующих церковных учреждениях (монастырях, соборах) или различного рода школах. Таково начало первых университетов. С течением времени они начинают откликаться на нужды окружающей среды – церковной, государственной, общественной, городской. Тем самым расширяют спектр деятельности в зависимости от социального запроса. Все университеты повсеместно выполняют функцию трансляции социально-значимого знания. Но само это знание может различаться и по содержанию, и по способам его передачи. Отсюда специфичность преимущественной направленности их в пределах национально-государственных границ. Университеты долгое время являются монополистами в сфере высшего образования. Далеко не сразу рядом с ними возникают другие учреждения высшей школы. Еще сложнее ситуация с исследовательской деятельностью. Преподаватели университетов, удовлетворяя собственную любознательность, могли заниматься ею и даже делиться результатами со студентами. Но могли и не заниматься и даже преследоваться за таковое. Со становлением индустриализма, фундаментальные и даже прикладные исследования разворачиваются именно в университетах. В это время термин «классический университет» в европейском вузовском сообществе становится синонимом термина «исследовательский».

Зарождение современной науки и исследовательской деятельности обычно связывается с методологическими прорывами XVII в. Но сама организация ученого сообщества идет либо по старой модели любительских кружков, либо по организуемым частными группами или государством научными обществами и академиями. Интенсивный «переток» научной деятельности в университеты – XIX в. Научно-исследовательская и образовательная деятельности объединены базовым ценностным императивом – академической свободой. В максимальной степени она обеспечивается лишь в вузах и исследовательских организациях при них. Сами ученые связывали свою судьбу с педагогической деятельностью раньше, чем обучение и исследования объединились в органическое единство. Расширение высшего образования и по количеству студентов, и по профилям подготовки создавало

признанные обществом социально полезными профессиональные места для ученых в качестве вузовских педагогов. Совместный поиск истины профессорами и их учениками стимулировал обмен возникавшими идеями, критическое осмысление достигнутого. Он подкреплял деятельность учителя энтузиазмом молодых прозелитов, создавая предпосылки для закрепления и развития научных школ. Необходимость вписать полученный результат в систему уже функционирующего научного знания прежде, чем представить его на суд студенчества, стимулировала познавательную активность ученого. Перед ним возникала задача систематизации полученного, выделения существенного, непротиворечивого объяснения его с позиций системы и т. д. Есть и эмоциональная сторона общения с молодежью – оно омолаживает. Привлекательными для ученых были и те элементы академической свободы, которые позволяли пуститься на поиск истины с далеко не предсказуемым по своим последствиям результатом. Ведь он передавался не просто в абстрактную копилку научного знания, а служил понятным для общества средством образования и воспитания студенчества. Исследовательски развитый ум расширяет возможности реализации в любой практической деятельности. Социально полезным в глазах общества становился не только педагогический труд, но и связанный с ним научно-исследовательский, хотя бы и далекий от непосредственных технико-технологических приложений. Научные исследования детерминируются как внешним запросом, так и внутренним состоянием самой науки. Если внешний запрос определяется какими-то прагматическими соображениями и его решение предполагает какое-то практическое использование, то с развитием научного знания на собственной базе дело обстоит сложнее. Полученный здесь результат отнюдь не обязательно даст непосредственные прикладные выходы. Для общества любая деятельность лишь тогда имеет право на самостоятельное социальное существование, когда результат ее потребляется какими-то полезными для общества структурами. В вузе же любое приращение знаний находит применение в учебном процессе. Поскольку на рынке подготовки кадров вузы вступали между собой в обычную конкурентную борьбу, то именно качество работы, обеспечиваемое известными

ми учеными, определяло вузовский престиж и приток студентов. Большинство известных естествоиспытателей XIX в., за редким исключением, являются университетскими профессорами [Волков, 1991; Храмов, 1983]. Научная деятельность оказалась наиболее сочетаемой с педагогической, уже давно получившей самостоятельный профессиональный статус. За свое право свободного поиска истины ученый «платил» педагогической работой. Функционирование разнообразного спектра научного знания в вузах создавало возможности для междисциплинарного общения. В образовании научная деятельность продолжала существовать на уровне функции, и единственным способом ее собственного социального оформления оставались академии и научные общества. В XIX в. повсеместно растут общенациональные, региональные и международные научные и научно-технические общества, ассоциации содействия науке и т. д. В дальнейшем дифференцируется и дисциплинарно оформляется само развивающееся научное знание. Через эти общества, как и через педагогическую деятельность ученых, идет процесс социального признания обществом науки как системы знаний и как научной деятельности. Это подготавливает новую форму ее социального оформления.

Во второй половине XIX в. научные знания оказались востребованы самым крупным и социально важным потребителем – материальным производством. Неспешная работа «любителей» не могла удовлетворить социальный запрос. Само научное знание вышло на уровень, когда его развитие и трансформация для прикладных целей потребовали новой организации научного труда и материальной базы для экспериментов. Для решения комплексных проблем требовалась интеграция различных отраслей знания и объединение усилий специалистов с углубленным разделением труда между ними. Ученый должен был сосредоточиться на решении научных и прикладных задач. На рубеже XIX–XX вв. в общественном разделении труда научно-исследовательская деятельность получает свое социальное место – завершается ее институционализация в качестве самостоятельной профессии. Не случайно М. Вебер выступил в 1918 г. в Мюнхенском университете с докладом «Наука как призвание и профессия» [1990. С. 707–735]. На базе уже имевшихся учебно-науч-

ных подразделений, а зачастую и заново при поддержке государства стали создаваться исследовательские институты и лаборатории при университетах. Этот сектор ориентирован, главным образом, на фундаментальные работы по продуцированию нового научного знания и вписывание его в систему науки. Характерная ранее для высшей школы фигура ученого-педагога начинает дифференцироваться на тех, кто преимущественно занят исследованиями, и тех, кто в большей степени задействован в учебно-воспитательном процессе. Другим направлением стало развитие государственных научно-исследовательских подразделений по актуальным проблемам науки и практики. Обычно они занимались и фундаментальными, и прикладными исследованиями (использование научного знания в практических, технико-технологических целях). Третий сектор – разработки (создание конкретных продуктов и технико-технологических процессов), формируется непосредственно в производстве. Первые небольшие исследовательские лаборатории появляются в отдельных фирмах еще в середине XIX в. С возникновением монополий в них создаются свои лаборатории. Одновременно возникают и кооперативные формы исследований и разработок, основанные на объединении ресурсов из различных источников – государственных, частных, корпоративных и иных. Возникают благотворительных фонды, финансирующие широкий круг исследований и разработок как индивидуального, так и кооперативного плана. Уже в 20-е гг. XX в. известный российский исследователь академик С. Ф. Ольденбург приходит к выводу: «Если XVIII в. был веком академий, а XIX – веком высшей школы, то XX начинается тем, что становится веком исследовательских институтов» [Эволюция..., 1972. С. 557]. Этот процесс занял весь XX в. и особенно интенсивно пошел во вторую его половину. Индивидуальное творчество ученого не исчезает и при коллективной форме организации научной деятельности, и при ее кооперировании. В совместно работающей над общей проблемой группе возникает ролевое разделение труда в соответствии со способностями и склонностями отдельных ее членов. Это повышает продуктивность индивидуального творчества и одновременно позволяет получить некоторый дополнительный качественный эффект. Следует учи-

тывать и особенности отдельных отраслей знаний. Если проникновение в тайны природы требует зачастую сложных и дорогостоящих экспериментов на уникальном оборудовании, обслуживаемом крупными коллективами специалистов, то осмысление этих результатов, их теоретическое обобщение, вписывание в общую систему научного знания носит более индивидуализированный характер. Похожая ситуация возникает и при анализе социальных процессов – большие затраты коллективных усилий при сборе первичного эмпирического материала и индивидуализация творчества при осмыслении этих процессов. Кооперирование труда на его абстрактном, теоретическом уровне возможно и посредством разнообразной научной коммуникации. При развитии специализированных научных учреждений как главной формы организации научной деятельности не исчезают и ранее возникшие. Как кафедральная или факультетская в высшей школе. Разнообразие самого научного знания предполагает и разнообразие форм организации труда по его производству.

*Европейские модели (идеи)* университета постепенно приобрели универсальный характер. С переходом общества от аграрного к индустриальному, политической перестройкой общества, бурной урбанизацией ликвидировался средневековый корпоративизм. Термин «universitas» как понятие трансформировался в обозначение особого типа вуза, в котором представлен значительный корпус научного знания, а также в той или иной мере реализуются все три университетские идеи. За XIX в. произошел переход от Universitas magistrorum et scholarum (объединения преподавателей и студентов) к Universitas litterarum (объединению наук). Во второй половине XIX в. создается альтернативный сектор прикладного характера в виде технических, аграрных, педагогических, коммерческих и иных подобного типа колледжей и институтов. Возникает первый вузовский дуализм – университетский и не-университетский (прикладной) сектора. Университетский – построенный по модели соединения исследований и обучения. Не-университетский – ориентированный преимущественно на трансляцию рецептурного типа знаний прикладного характера. Частично и в университетском секторе начинаются исследования прикладного характера, связанные с использованием фундаменталь-

ного научного знания, а также подготовка соответствующих специалистов. В наиболее продвинутых прикладных вузах (инженерно-технических, военных и т. п.) подготовка идет на основе фундаментальной научной базы в сфере естествознания и математики. Университеты, по преимуществу, многопрофильные вузы. Прикладные – скорее специализированные по отраслевым направлениям. Естественно, что в обоих секторах сохраняется задача формирования социально заданного типа личности.

(Продолжение следует)

### Список литературы

- Андреев А. Ю.* Российские университеты XVIII – первой половины XIX века в контексте университетской истории Европы. М.: Знак, 2009. 640 с.
- Бернал Дж.* Наука в истории общества. М.: Изд-во иностр. лит., 1956. 735 с.
- Бродель Ф.* Материальная цивилизация, экономика и капитализм: XV–XVIII вв. М.: Прогресс, 1986. Т. 1: Структуры повседневности: возможное и невозможное. 624 с.
- Бродель Ф.* Материальная цивилизация, экономика и капитализм: XV–XVIII вв. М.: Прогресс, 1988. Т. 2: Игры обмена. 632 с.
- Вебер М.* Избранные произведения. М.: Прогресс, 1990. 806 с.
- Вебер М.* Избранное. Образ общества. М.: Юрист, 1994. 446 с.
- Волков В. А.* Выдающиеся химики мира: Биографический справочник / Под ред. В. И. Кузнецова. М.: Высш. шк., 1991. 656 с.
- Гидденс Э.* Социология. М.: Эдиториал УРСС, 1999. 704 с.
- Город в средневековой цивилизации Западной Европы. М.: Наука, 1999. Т. 2: Жизнь города и деятельность горожан. 344 с.
- Гофф Ле де.* Интеллектуалы в средние века. Долгопрудный: Аллегро-Пресс, 1997. 208 с.
- Документы истории Великой французской революции: В 2 т. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1990. Т. 1. 528 с.
- История XIX века: В 8 т. / Под ред. Лависса и Рамбо. М.: ОГИЗ-СОЦЭКГИЗ, 1937–1939.
- Конституции и законодательные акты буржуазных государств XVII–XIX вв. / Под ред. П. Н. Галанзы. М.: Госюриздат, 1957. 588 с.

*Копелевич Ю. Х.* Возникновение научных академий (середина XVII – середина XVIII веков). Л., 1974. 268 с.

*Милль Дж. Ст.* Рассуждения о представительном правлении. Челябинск: Социум, 2006. 376 с.

*Парсонс Т.* Система современных обществ. М.: Аспект Пресс, 1998. 270 с.

*Паульсен Ф.* Немецкие университеты и их историческое развитие. М.: Книжное Дело, 1898. 132 с.

*Пигов Г. Г.* Из истории европейской культуры: Учеб. пособие. Новосибирск, 2002. 232 с.

*Сеньобос Ш.* Политическая история современной Европы: эволюция партий и политических форм. СПб.: Знание, 1903. Т. 1. 324 с.

*Тойнби А. Дж.* Постигание истории. М.: Прогресс, 1991. 736 с.

*Храмов Ю. А.* Физики: Биографический справочник, М.: Наука, 1983. 400 с.

*Шестаков В. П.* Оксфорд и Кембридж: старейшие университеты мира. М.: Изд-во ЛКИ, 2011. 328 с.

*Шнедельбах Г.* Университет Гумбольдта // Логос. 2002. № 5–6. С. 65–78.

Эволюция форм организации науки в развитых капиталистических странах. М.: Наука, 1972. 576 с.

ЭСБЕ – Энциклопедический словарь: В 86 т. Лейпциг; СПб.: Изд-во Ф. А. Брокгауз, И. А. Ефрон, 1890–1907. П/Т. 68.

ЭСГ – Энциклопедический словарь. Т-ва Бр. А. и И. Гранат и К°. 7-е изд., перераб. М., 1910–1948. Т. 42.

A History of the University in Europe / Ed. by Hilde de Ridder-Symoens. Cambridge University Press, 2003a. Vol. 1: Universities in the Middle Ages. 510 p.

A History of the University in Europe / Ed. by Hilde de Ridder-Symoens. Cambridge University Press, 2003b. Vol. 2: Universities in Early Modern Europe (1500–1800) 720 p.

A History of the University in Europe / Ed. by Rüegg W. Cambridge Univ. Press, 2004. Vol. 3: Universities in the Nineteenth and Early Twentieth Centuries (1800–1945). 772 p.

A History of the University in Europe / Ed. by Rüegg W. Cambridge Univ. Press, 2011. Vol. 4: Universities from 1945 to 1992. 636 p.

Higher Education Policy. An International Comparative Perspective. Oxford: Pergamon Press, 1994. 362 p.

*Материал поступил в редколлегию 25.09.2011*

**E. G. Vodithev, L. F. Liss, Yu. I. Uzbekova**

**HIGHER SCHOOL UNDER CONDITIONS OF SYSTEM TRANSFORMATIONS  
DURING TRANSITORY EPOCHS  
PAPER 1. EUROPEAN MODELS**

The research is dedicated to the reconstruction of the models of higher education established in Great Britain, France, Germany, Russia and USA during global social changes of the growing industrialism. The role played by historical traditions in the development of higher education institutions is analyzed. Special attention is given to the creation of universities and their transformation into scientific and educational institutions. The character of the state policy regarding higher school is examined. The evolution of the two-segmental structure of higher school is displayed, as well as the outlined convergence of the segments in their research and educational functions. Comparison of the five models allows to reveal common and national traits.

*Keywords:* higher school, university, education, science, Great Britain, France, Germany, Russia, USA.