Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)»

На правах рукописи

Комлев Павел Андреевич

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА УРАЛЕ (1976–1985 гг.)

Специальность 07.00.02 – Отечественная история

Диссертация
на соискание ученой степени кандидата исторических наук

Научный руководитель:
доктор исторических наук,
профессор
Балакин Виктор Сергеевич

Челябинск – 2020

Оглавление

Введение 3

Глава 1. Политические и социальные условия формирования интеллектуального потенциала…… 21

1.1. Государственная политика в сфере высшего образования и науки как фактор динамики интеллектуального потенциала…. 21

1.2. Политическая и идеологическая направленность советского высшего образования…… 45

Глава 2. Проблемы формирования интеллектуального потенциала в уральских вузах……. 83

2.1. Развитие кадрового интеллектуального потенциала вузов…… 83

2.2. Формирование элементов интеллектуального потенциала региона в системе аспирантуры……. 122

Глава 3. Совершенствование организационного интеллектуального потенциала вузов Урала…… 153

3.1. Улучшение организации труда и изменение структуры подразделений…… 153

3.2. Взаимосвязь академической и вузовской науки в формировании интеллектуального регионального потенциала.. 187

Заключение…….. 222

Список источников и литературы 228

Приложения 257

Введение

Система высшего образования в России по-прежнему остается важнейшим фактором общественного развития. Процесс формирования интеллектуального потенциала наиболее активно проходит в учреждениях высшего образования. В осуществлении научно-технической деятельности важным веном также являются высшие учебные заведения, Движение к обществу знания предполагает качественное улучшение интеллектуального потенциала, как на региональном, так и на федеральном уровне. Однако все чаще эксперты связывают причины замедления модернизации российского общества с культурным фактором или качеством интеллектуального потенциала. Условия формирования рыночного хозяйства и демократизация общественной жизни требуют нового качества интеллектуальных ресурсов, появление которого представляется возможным только при условии выработки стратегии развития потенциала страны на ближайшие десятилетия и ее последующей реализации с привлечением государственных и общественных институтов.

В СССР период второй половины 1970-х – середины 1980-х характеризуется нарастающим отставанием в научно-технической сфере. Это было время упущенных возможностей, вариант стабилизации, уроки которой полностью не осмыслены и в историографии не отразились. Поэтому, становится актуальным проведение комплексных исследований исторического опыта формирования и функционирования интеллектуального потенциала высшей школы, анализ его структуры, условий и особенностей в Советском Союзе на этапе позднеиндустриальной модернизации.

При определении места высшего образования в системе общественного разделения труда следует рассматривать его, прежде всего как особую сферу интеллектуального производства. Следует отметить, что государство и раньше было заинтересовано в максимальном использовании интеллектуального потенциала для решения задач экономического развития, повышения конкурентоспособности научно-технической и образовательной сфер, но не имело

необходимого для этого механизма реализации стратегии и материального резерва[1].

Объектом исследования является интеллектуальный потенциал высшего образования Урала в 1976–1985 гг.

Предмет данного исследования – эволюция интеллектуального потенциала в системе высшего образования, динамика его регионального развития.

Хронологические рамки исследования - ограничены периодом с 1976 по 1985 год: от завершения IX пятилетки до объявления нового политического курса М.С. Горбачевым. Выбор нижних хронологических рамок обусловлен комплексом обстоятельств. Во-первых, началом стагнации советского политического режима, связанного с резким ухудшением здоровья Генерального секретаря ЦК КПСС Л.И.Брежнева и невозможностью политической динамики без сильной политической воли главы партии и государства, во-вторых, произошедшим резким увеличением цен на нефть и возникшей возможностью заменить арабскую нефть советской, к тому же после подписания Хельсинских документов совещания по безопасности в 1975 г. возникает иллюзия в отношении разрядки, в итоге страна утрачивает всякие импульсы к структурной трансформации экономики, усиливается ее сырьевой характер, деформируются все инвестиционные потоки, в-третьих, началом медленного снижения качественных показателей научно-технической сферы и интеллектуального потенциала, нарастанием латентных социальных противоречий в сфере высшего образования, в-четвертых, определением в Конституции 1977 г., советского общества как «развитого социализма», следствием чего явилась активизация догматизма в общественных науках. Верхние хронологические рамки ограничиваются 1985 годом и связаны как с началом изменением всего социально-политического «климата» в стране, так и объявлением начала политики перестройки.

[1] См.: Логвинович Г.В. Развитие и кризисные черты в системе высшего образования СССР в 1970 – 1980-х годах // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2018. – № 3. – С. 186–188.

В историографии проблемы можно выделить два периода: советский до 1990 г. и современный с начала 1991 г. по настоящее время.

В работах историков и обществоведов советского периода, в частности, нашли отражение политико-идеологические установки по обоснованию преимуществ социалистического строя, в том числе и в системе среднего и высшего образования[2]. Так, например, коллектив историков (В.С. Лельчук, Ю.С. Борисов, И.М. Москаленко, Ю.С. Хван) в книге «СССР в 70-е годы» обобщил значительный фактический материал о развитие советского общества и сделал вывод о том, что роль высшей школы в развитии науки неизмеримо возросла[3]. Также авторы предприняли попытку определить некоторые трудности в функционировании системы образования (усложнение программ, проблема повышения качества знаний по общеобразовательным предметам и осознании ценности знаний, сокращение доли обучающихся без отрыва от производства). В книге «Развитой социализм» философы предприняли попытку обосновать сущность и основные черты «развитого социализма», вопросы соединения «достижений научно-технической революции с преимуществами социалистической системы хозяйства», «пути формирования нового человека»[4].

В обширной литературе о научно-технической революции указывалось на ее непосредственную связь со «скачком» в области образования. Однако эта связь трактовалась упрощенно и прямолинейно. Утверждалось, что поскольку НТР повышает спрос на высококвалифицированных работников, она приводит к непосредственным изменениям в системе образования, стремящейся удовлетворить этот спрос. В данном случае анализу не подвергалась важнейшее звено, определяющее воздействие НТР на систему образования – социальная структура общества, обусловленная как развитием производства, так и системой

[2] Урманчеев М.А. Общественные науки – к новым горизонтам эффективности и качества исследований // Вестник Академии наук СССР. – 1976. – № 4. – С. 58-63; Высшая школа как фактор изменения социальной структуры развитого социалистического общества / Отв. ред. М.Н. Руткевич, Ф.Р. Филиппов. – М., 1978; Развитой социализм / Ред. колл. Ю.Е. Волков, Ф.Н. Гельбух, Н.Г. Кристостурьян. – М., 1978; СССР в 70-е годы/ Рук. автор. коллектива В.С. Лельчук – М., 1981; Яковец Ю.В. Закономерности научно-технического прогресса и их планомерное использование. – М., 1984; и др.

[3] СССР в 1970-е годы. – С. 190.

[4] Развитой социализм. – С. 67, 141, 353.

общественных отношений. Одним из первых на эту проблему указал уральский социолог Ф.Р. Филиппов[5].

Обществоведы также большое внимание уделяли обоснованию роли высшей школы в изменении социальной структуры общества, **проблеме** управления наукой и высшим образованием, подготовке и переподготовке кадров преподавателей вузов, рассматривали вопрос об интеграции высшего образования и науки[6]. При этом за пределами исследований остались вопросы повышения эффективности использования кадрового потенциала и качества подготовки специалистов.

В работах периода перестройки происходит постепенный пересмотр устоявшихся стереотипов о состоянии советского высшего образования, выносятся на обсуждение вопрос об идеологизации науки, происходит критическое переосмысление результатов предыдущих периодов истории научно-образовательной сферы[7]. В этом блоке литературы следует выделить книгу коллектива авторов «На пороге кризиса: нарастание застойных явлений в партии и обществе». Ю.С. Аксенов и А.Е Крухмалев проанализировали остаточный

---

[5] Филиппов Ф.Р. Научно-техническая революция, социальная структура и система образования // Научно-техническая революция и проблемы развития общества. – Свердловск, 1974. – С.11-12; Он же. Социология образования. – М., 1980; Он же. От поколения к поколению: Социальная подвижность. – М., 1989.

[6] Хмара Г.И., Гурьева Л.С. Некоторые аспекты управления вузом как системой // Проблемы методологии управления социальными процессами. – Томск, 1974; Белоцерковский О.М. Современная наука и вузы // Вестник Академии наук СССР. – 1975. – № 7. – С. 36-42; Смирнов С.Н. Перспективы развития и координация исследований в области общественных наук // Вестник Академии наук СССР. – 1975. – № 3. – С. 12-17; Дайновский А.Б. Экономика высшего образования. Планирование, кадры, эффективность. – М., 1976; Тарасенко Ф.П. О принципиальных трудностях бальных оценок научной деятельности // Вестник Академии наук СССР. – 1976. – № 6. – С. 69-75; Резниченко Л.А. Оценка кадров в сфере исследований и разработок // Вестник Академии наук СССР. – 1976. – № 10. – С. 127-130; Жданов Ю.А. Региональная организация вузовской науки // Вестник Академии наук СССР. – 1976. – № 11. – С. 37-43; Беляев С.Т. Роль университета в подготовке кадров для науки // Вестник Академии наук СССР. – 1976. – № 3. – С. 31-35; Зюзин Д.И. Качество подготовки специалистов как социальная проблема. – М., 1978; Научная деятельность: структура и институты / Под общ. ред. Э.М. Мирского и Б.Г. Юдина. – М., 1980; Балыбердина Л.С. Управление в высшей школе. – Свердловск, 1980**;** Сажина З.Т. Горизонты высшей школы и науки на Урале. – Свердловск, 1981; Основные направления комплексной подготовки молодых научно-педагогических кадров. – Томск, 1982.

[7] Голеусова Л.П. Научно-техническая политика КПСС: некоторые итоги и проблемы исследования. – М., 1987; Герчикова В.В. Современное высшее образование: функции, реализации, перспективы / Под ред. В.З. Когана. – Томск, 1988; Ахундов М.Д. У истоков идеологизированной науки // Природа. – 1989. – № 2. – С. 90-99; В человеческом измерении / сост. А.Г. Вишневский. – М., 1989; Маслов Н.Н. Историко-партийная наука: современные проблемы, решения. – М., 1989; Высшая школа и социально-экономическое развитие страны: межвуз. сб. науч. тр. – Волгоград, 1990; Лахтин Г.А. Организация советской науки: история и современность. – М., 1990; На пороге кризиса: нарастание застойных явлений в партии и обществе/ Под общ. ред. В.В. Журавлева. – М., 1990; Келле В.Ж. Общественная наука и практика // Вопросы философии. – 1990. – № 12. – С. 16-19; Социальные проблемы и факторы интенсификации научной деятельности / Под ред. В.А. Ядова, Д.Д. Райкова. – М., 1990; Зайцева Е.В., Запарий В.В., Клюев А.К. Организационно-кадровый потенциал университета: методология и методика измерения. – Екатеринбург, 2016.

принцип бюджетного финансирования и пришли к выводу, что к 1985 г. доля расходов на просвещение и здравоохранение упала в союзном бюджете ниже уровня 1940 г. Они также отмечали значительное отставание от развитых стран в деле эффективного использования научного потенциала страны, к тому же, по их мнению, в высшей школе сложилась недооценка гуманитарных знаний[8].

Исследования сферы высшего образования и науки в постсоветской историографии изменили ситуацию. С одной стороны, заметно уменьшилось число исследований, посвященных проблеме управления и организации работы высшей школы, философским вопросам роли образования и науки, с другой – появились новые темы, которые ранее не разрабатывались. В центре внимания оказались проблемы взаимоотношений научного сообщества и власти, наука как коммуникация, вопросы идеологизации научной и образовательной деятельности[9].

Однако этот положительный процесс имел и обратную сторону. Акцентирование некоторыми авторами внимания на драматических, а порой и трагических страницах социальной истории отечественной науки зачастую сопровождалось отрицанием имевшихся успехов и динамики высшего образования. Наиболее дискуссионным был тезис о прогрессирующей деградации советской науки и высшего образования в период «застоя», о их безынициативности. Отсюда следовал вывод о слабой эффективности всей научно-образовательной сферы, и о недоиспользовании человеческого потенциала. В первую очередь это относится к периоду 1976–1985 гг. Так, например, А.П.Огурцов доказывал, что корреляция между «властью и наукой в советский период нашли свое отражение в механизмах социальной и когнитивной

[8] Аксенов Ю.С., Крухмалев А.Е. Социальная и духовная жизнь общества. Негативные тенденции// На пороге кризиса: нарастание застойных явлений в партии и обществе – С. 320-321.

[9]Репрессированная наука / Под ред. М.Г. Ярошевского. Вып. 1. – Л., 1991; Вып. 2. – СПб., 1994; Историческая наука на рубеже веков/ Отв. ред. А.А. Фурсенко. – М., 2001; Подготовка научных кадров в системе высшего образования России: Сб. обзоров / Отв. ред. А.И. Ракитов – М., 2002; За «железным занавесом»: мифы и реалии советской науки / Под ред. М. Хайнеманна и Э.И. Колчинского. – СПб., 2002; Сойфер В.Н. Власть и наука (Разгром коммунистами генетики в СССР). – М., 2002; Наука и кризисы. Историко-сравнительные очерки. – СПб., 2003; Наука и власть: проблема коммуникаций/Рук. ред.-изд. Группы С.С. Сулакшин. – М, 2009; Наука России. От настоящего к будущему/ Под ред. В. С. Артюнова. – М., 2009; Подвластная наука? Наука и советская власть/Ред. С.С. Неретина, А.П. Огурцов. – М., 2010.

институционализации науки, в умалении конкуренции между исследовательскими группами, в формировании специфических форм иерархизации научных школ и направлений, в монополизме некоторых из них…и в продвижении идеологически верных псевдо-авторитетов»[10]. Б.Г.Юдин был сторонником более диалектического подхода к взаимоотношениям науки и власти. Он писал, что «уже в 70-е годы декларации ученых в верности вульгаризированному марксизму и заверения в его исключительной методологической плодотворности по большей части выступали в качестве чисто формальных клише. Соответственно и диктат идеологии сказывался уже не столько в подавлении тех или иных научных направлений, сколько в усеченности того философско-мировоззренческого фундамента, который необходим для самой способности к научному творчеству»[11].

Подобные утверждения базируются на ряде имевших место фактов. Однако нельзя сводить советскую научно-образовательную политику только к контролю и имитации творчества. Круг ее приоритетов был гораздо шире. В конечном счете, она ориентировалась на создание самодостаточного интеллектуального потенциала, на достижение полной технико-экономической независимости страны.

Современными экономистами анализируется также интеллектуальный потенциал, предлагаются различные трактовки его определения и структурного анализа. Но данный подход в изучении интеллектуального потенциала рассматривает его формирование и использование в экономической сфере, прежде всего, на предприятиях и в организациях. Некоторые авторы затрагивают вопросы функционирования интеллектуального капитала (потенциала) в образовательных учреждениях. Он рассматривается в качестве единицы измерения, показателя уровня развития, критерия эффективности управления и

[10] Цит. по: Огурцов А.П. Наука и советская власть: смена образов и стратегий // Подвластная наука…С. 6.
[11] Цит. по: Юдин Б.Г. История советской науки как процесс вторичной институционализации // Там же. – С.108.

периодически заменяется термином "интеллектуальный капитал" (И.В. Ильинский) [12].

Для исследований, относящихся к данному направлению, присущи две характерные черты. Часть современных авторов рассматривают интеллектуальный потенциал как общую категорию измерения человеческой деятельности, включая в него, в том числе и экономическую составляющую. Для других работ, напротив, присуща узкая специализация и выделение одной из составляющих интеллектуального потенциала в качестве объекта исследования.

Если концепция человеческого капитала в современной экономической литературе играет центральную роль, то в работах, посвященных исследованию деятельности научных школ и инновационной деятельности, интеллектуальный потенциал рассматривается без учета его взаимодействия с социокультурными факторами и внешним социально-политическим воздействием[13].

В исследованиях социологов и философов раскрывались ключевые проблемы развития советского общества, предпринимались попытки проанализировать и существующие в нем социальные и экономические противоречия[14]. Работы по социологии образования помогли определить целую

---

[12] Ильинский И.В. Инвестиции в будущее: образование в инновационном воспроизводстве. – СПб., 1996; Юдин Б.Г. Интеллектуальный потенциал личности // Человеческий потенциал России и его интеллектуальная составляющая. – М., 2000. – С. 4-7; Климов С.М. Интеллектуальные ресурсы общества. – СПб., Знание, 2002; Юсуфов А.Ш. Интеллектуальные ресурсы России: проблемы вовлечения в хозяйственный оборот и перспективы // Вестник Российской Академии естественных наук. – 2003. – № 4. – С. 31-35; Шманёв С.В., Грачик М.Е. Интеллектуальный потенциал как фактор конкурентоспособности организации // Транспортное дело России. – 2010. – № 3. – С. 16 – 18; Быкова Е.С., Ёжикова Н.А. Развитие интеллектуального потенциала предприятия // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. – 2010. – № 6. – С. 35-45; Борисов А.Ф. Управление интеллектуальным капиталом как социальная категория // Вестник СПбГУ. – Сер. 12. – 2012. – Вып. 3. – С. 222-229; Киселёва В.А., Рязанцева О.В., Аристархов П.В. Интеллектуальный потенциал предприятия как фактор его устойчивого развития // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2012. – Т. 21. – № 9. – С. 128–134; Степанчук С.А. Интеллектуальный потенциал предприятия. Значение. Структура. Оценка // European journal of economics and management sciences. – 2015. – № 3. – С. 65-69; ; Хабибуллина Л.Р. Интеллектуальный потенциал как условие развития современной экономики // Россия: тенденции и перспективы развития. – 2015. – № 10-2. – С. 181-183; Бутко Е.Я. Управление интеллектуальным капиталом образовательного учреждения // Государственный Советник. – 2017. – № 1. – С. 39-43.

[13] Аржакова Т.Г. Научные школы как необходимая среда формирования кадрового потенциала вузовской науки // Реформы в России и проблемы управления. – 2000. – Вып. 2. – С. 4–8; Ведущие научные школы России / Сост. А.И. Левин. – М., 1998; Мильнер Б.З. Управление знаниями: эволюция и революция в организации. – М., 2003; и др.

[14] Нечаев В.Я. Социология образования. – М.: Изд-во МГУ, 1992.; Зборовский Г.Е. Социология образования. В 2-х частях. – Екатеринбург: Изд-во Св. инж. пед. ин-та, 1993; Филиппов Ф.Р. Социология образования // Социологические исследования. – 1994. – №8-9. – С. 62-70; Гаврилюк В.В. Социология образования. – Тюмень: ТГУ, 2003; Добреньков В.И., Нечаев В.Я. Общество и образование. – М.: ИНФРА-М, 2003; Зборовский Г.Е.,

серию конфликтов, которые постоянно сказываются на развитии всей системы образования и в частности, высшей школы. Это конфликты между задачей наиболее эффективного использования интеллектуального потенциала и задачей подготовки кадров для различных отраслей, или между проблемами передачи культуры, где узкая специализация противопоказана, между имеющимися финансовыми возможностями общества и потребностями высшей школы, между пониманием высшей школы как основы инновационной системы и ориентацией на ближайшие нужды.

В работах В.В. Гаврилюка, В.И. Добренькова, Г.Е. Зборовского, В.Я. Нечаева, А.М. Осипова, Е.А. Шуклиной социология образования трактуется как теоретическая основа для разработки социальной модели образовательной системы, устанавливающую ее взаимосвязь с другими подсистемами общества. В качестве центральной проблематики области выделяют функции системы образования в обществе, особенности социальной организации системы образования, социальное взаимодействие в сфере образования.

В общих работах по современной истории Е.Ю. Зубковой, Р.Г. Пихои и А.К. Соколова, Л.М. Млечина, А.В. Шубина, В.А. Шестакова и др[15]., посвященных проблемам 1970-х годов освещены некоторые вопросы периодизации этого периода, состояния высшего образования и использования достижений научно-технического прогресса. Е.Ю.Зубкова писала, что в период до 1970-х гг. «социально и нравственно значимые цели…создавали особый «эпический» настрой в общественной жизни, позволяли подниматься над повседневностью. В 70-е годы таких целей просто не оказалось….Авторитет партии упал до критической отметки»[16].

Шуклина Е.А. Социология образования. – М.: Гардарики, 2005; Осипов А.М. О состоянии отечественной социологии образования // Высшее образование в России. – 2004. – № 4. – С. 82-87; Осипов А.М. Социология образования: Очерки теории. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. – 501 с.

[15] Млечин Л.М. Брежнев. – М., 2008. – С.175-178; Шубин А.В. От «застоя» к реформам. М., 2001; Он же. Золотая осень, или Период застоя. СССР в 1975–1985 гг. – М., 2008; Пихоя Р.Г., Соколов А.К. История современной России: кризис коммунистической власти СССР и рождение новой России. 1970–1990. – М., 2008.

[16] Зубкова Е.Ю. От 60-х к 70-м.: Власть, общество, человек // История Отечества: люди, идеи, решения. Очерки истории советского государства. – М., 1991. – С. 344, 348.

В.А. Шестаков предпринял попытку определить «социокультурные предпосылки кризиса» середины 1980-х гг. Он полагал, что в «экономике, и социальной сфере оставалось много архаичных, доиндустриальных черт». Автор писал о том, что советская сырьевые отрасли, военно-промышленный комплекс «представляли совершенно замкнутую технологическую группу» и развивались успешно, чего не было в гражданских отраслях машиностроения «лишённых необходимого притока новейших технологий и обреченных на отставание»[17]. Он также отмечал высокий престиж высшего образования, рост количества специалистов с высшим образованием, и возникновение в начале 1980-х годов дисбаланса рабочих мест – инженерные должности в городе были «заполнены с избытком, зато росло количество вакансий рабочих мест». При этом «труд инженерно-технических работников начал постепенно обесцениваться, …в научно-исследовательских институтах потенциал большой части сотрудников был не востребован»[18].

Р.Г. Пихоя и А.К. Соколов в своей книге представили специальную главу под названием «Нарастание кризисных явлений в СССР со второй половины 1970-х гг.». Они обосновали вывод о том, что СССР в 1977–1980 гг. терял темпы и динамику экономического развития, постепенно ограничивались экономические методы хозяйствования, число плановых показателей увеличилось в разы, ресурсы и производственные мощности использовались не эффективно. По их мнению, к середине 1970-х гг. Советский Союз «столкнулся со всем комплексом проблем постиндустриального развития и потребительской революции». Авторы приводят примечательный факт подготовки в 1979 г. учеными по поручению Совета Министров СССР под руководством академика В.А. Кириллина (заместитель Председателя Совета Министров СССР) аналитического доклада о состоянии и перспективах советской экономики. В нем содержались материалы о предкризисной ситуации в советской экономике. В результате обсуждения этого документа членами Политбюро ЦК КПСС, было принято решение освободить

[17] Шестаков А.В. К новой модели общественного устройства // История России. XX век. М., 1997. – С. 560.
[18] Там же. – С. 563.

академик В.А. Кириллина от должности заместителя председателя Совета Министров СССР[19]. Также авторы подчеркивали, что идеологический пресс сильно ощущался прежде всего в сфере науки и вузовской среде.

В монографическом исследовании А.В. Шубина обосновывается положение о том, что «во второй половине 70-х годов сверх монополистическая и бюрократизированная экономика СССР вошла в полосу кризиса, который характеризовался падением темпов роста производства, в результате морального и физического старения оборудования, неспособности перейти к новым технологиям… Эти факторы, по его мнению, были результатом преобладания консервирующих сторон бюрократической экономики над стимулирующими». Таким образом, проявились «пределы ее роста»[20]. В региональном исследовании ученых-экономистов вузов г. Челябинска была проанализирована ситуация с развитием и использованием основных производственных фондов (ОПФ) на 124 предприятиях области. Они пришли к выводу о том, что фондоотдача в 1980 году по сравнению с 1970 г. снизилась в промышленности на 16%, также снизились коэффициенты обновления и выбытия ОПФ, низким оставался и коэффициент сменности работы оборудования, он составлял 1,4[21].

Большой интерес для исследования представляли работы по истории уральских вузов, научных школ, биографии ученых, вышедшие в 1990-х – нач. 2000 гг.[22] и несколько диссертаций, посвященных истории высшего образования

[19] Пихоя Р.Г., Соколов А.К. Указ. соч. – С.48.
[20] Шубин А.В. Указ. соч. – С.121-122.
[21] Управление эффективностью… – С. 6–7.
[22] Уральскому университету – 70 лет / Под общей редакцией М.Е Главацкого и В.Е. Третьякова. – Свердловск, 1990; Ведущие ученые Уральского государственного технического университета. Биографический справочник. – Екатеринбург, 1995; Люди, дела, традиции: энциклопедия МаГУ (1932–2002) / Гл. редактор С.Г. Шулежкова. – Магнитогорск, 2003;; Пермский государственный университет. – Пермь, 2001; Накануне юбилея. Издание посвящено 50-летию института и техникума. – Лесной, 2002; Научные школы ЮУрГУ / Под ред. А.Л.Шестакова. – Челябинск, 2008; Историки Урала. XVIII–XX вв. – Екатеринбург, 2003; Тулинский С.В. Южно-Уральский государственный университет. 1943–2003. Исторический очерк. – Челябинск, 2003; 60 лет МТ (механико-технологический факультет). – Челябинск, 2003; Страницы истории МИФИ-3. Профессора Челябинского государственного педагогического университета. Биографии / под ред. В.В.Латюшина, В.Г. Швеммера и др. – Челябинск, 2004; Челябинский государственный педагогический университет. 2-е изд. испр. и доп. – Челябинск, 2004; ЧИМЭСХ. Челябинский государственный агроинженерный университет / Под общей редакцией В.В. Бледных. – Челябинск, 2008; Рябкова М.Н. Ректорский корпус вузов Челябинской области в годы перестройки//Вестник ЮУрГУ. Серия социально-гуманитарные науки. – 2011. – Вып.17. – № 30. – С.38-40; и др.

на Урале[23]. Книги и статьи по истории вузов содержат не только факты и оценки событий, но и биографические данные об ученых и организаторах учебно-методической и научной деятельности, содержащие большой эмоциональный потенциал.

Из этих изданий следует выделить книгу «Научные школы ЮУрГУ. История развития». Редактор и составители издания смогли обобщить огромный материал по истории научной мысли и выделить 44 школы (направления) – от ракетостроения до новейшей истории России[24].

Традиционно период 1970-х – сер. 1980-х гг. получил в этой литературе не очень подробное освещение. Даже в лучших изданиях об истории Челябинского государственного педагогического института, Челябинского политехнического института, Уральского политехнического института, Челябинского института механизации и электрификации сельского хозяйства, Челябинского института культуры – это время представлено фрагментарно и в основном в разрезе структурных подразделений.

В современной научной литературе и в документах ряда авторитетных международных организаций (ЮНЕСКО, ООН, Всемирный банк) наблюдается устойчивое повышение интереса к проблемам развития и использования интеллектуального потенциала. Это понятие начинает все чаще использоваться не только в связи с анализом процессов социально-экономического развития различных стран и регионов мира, но и в связи с необходимостью решения экологических, демографических и ряда других принципиально новых проблем дальнейшего развития цивилизаций.

С уровнем развития и эффективности использования интеллектуального потенциала многие ученые в современном мире связывают надежды на преодоление глобального экологического, энергетического и духовного кризисов, которые в последние десятилетия активно развиваются и уже отодвигают на

[23] Терехов А.Н. Становление и развитие высшего исторического образования на Южном Урале: 1934-1993 гг.: Дис…канд. ист. наук. – Челябинск, 2003; Рябкова М.Н. Вузовская интеллигенция Челябинской области в годы перестройки (1985-1991 гг.): Дис…канд. ист. наук. – Челябинск, 2011; Копылов В.П. Становление и развитие высших учебных заведений Курганской области в 1945-середине 1980-х гг.: Дис…канд. ист. наук. – Тюмень 2013.
[24] См.: Научные школы ЮУрГУ. – С.3-4.

второй план все другие проблемы развития современной цивилизации[25]. Однако, необходимо, прежде всего, определиться с содержанием самого понятия «интеллектуальный потенциал».

В работах современных экономистов интеллектуальный потенциал рассматривается как экономическая система, отражающая совокупность связей и отношений между элементами интеллектуального капитала. К ним относят персонал, рыночные активы, структурные активы и интеллектуальную собственность, которые устанавливаются в процессе проектирования, изготовления, реализации и потребления продукта и управления этими процессами. Исходя из этого, сущность интеллектуального потенциала отображается как возможность системы интеллектуальных ресурсов формировать определённые управленческие компетенции. Структура интеллектуального потенциала – это относительно устойчивый способ организации элементов, который раскрывает его состав, принципы формирования и развития[26].

Второе определение интеллектуального потенциала в современной отечественной историографии также базируется на выделении его как категории измерения эффективности организации. Таким образом, оно связано с организационным потенциалом. Интеллектуальный потенциал – это совокупность теоретических знаний, практического опыта и индивидуальных способностей работников, осуществляющих работы по созданию инноваций на промышленных предприятиях и в организациях.

В данной работе используется третье определение интеллектуального потенциала. Согласно ему, под ним понимается совокупность возможностей отдельных лиц, общества, государства в области использования человеческих ресурсов, которые могут быть приведены в действие и использованы для решения определенных задач и достижения поставленных целей. Интеллектуальный потенциал в данной работе рассматривается как совокупность индивидуальных способностей человека, характеризующих его положение в социальной структуре

[25] Колин К.К. Человеческий потенциал и инновационная экономика // Вестник Российской Академии естественных наук. – 2003. – № 4. – С. 10.
[26] Степанчук С.А. Указ. соч. – С. 66-67.

общества. При этом проводится различие между понятиями "интеллектуальный потенциал" и "человеческий капитал". Интеллектуальный потенциал трактуется как понятие более высокого уровня, являющееся показателем развития не только сферы профессиональных услуг, в отличие от человеческого капитала, но и характеризующее инновационное, образовательное и научно-техническое направления интеллектуальной деятельности.

Таким образом, анализ историографии по теме исследования показывает, что в настоящее время основные направления и проблемы государственной политики в сфере высшего образования представлены в значительном комплексе работ, которые можно разделить на несколько блоков. Однако большинство работ, посвященных изучению человеческого фактора в системе высшего образования, затрагивают лишь частные проблемы. Во многих из них присутствует схематизм, часть работ идеологически ангажирована. Ряд важных событий остается за рамками исследований. В исследованиях, посвященных этому периоду, очень ограничен спектр теоретических подходов. Доминирует экономическая проблематика, в то время как социокультурным и социальным проблемам уделялось недостаточно внимания.

Цель работы – реконструкция институциональных условий формирования и динамики накопления интеллектуального потенциала системы высшего образования, анализ трудностей и противоречий в его развитие на Урале в 1976–1985 гг. В соответствии с данной целью были выдвинуты следующие задачи исследования:

– определить социальные условия формирования интеллектуального потенциала и выявить результативность государственной политики в сфере высшего образования,

– выявить противоречия в работе кафедр общественных наук уральских вузов,

– выделить проблемы в развитии кадрового потенциала в системе высшего образования на Урале,

– рассмотреть формирование_элементов интеллектуального потенциала региона в системе аспирантуры,

– определить уровень_организации труда и методы совершенствования структуры вузовских подразделений;

– выделить влияние академических структур на функционирование интеллектуального потенциала в системе высшего образования в Уральском регионе.

Источниковая база исследования включает широкий комплекс источников. Изучение государственной политики в сфере высшего образования в контексте «позднего СССР» прежде всего основывалось на законодательных и нормативных актах.

Эта группа источников представлена Конституцией СССР (1977), постановлениями Президиума Верховного Совета СССР и совместными постановлениями ЦК КПСС и Совета Министров СССР. Большую значимость для изучения проблемы представляют решения партийных съездов и Пленумов ЦК КПСС, по различным вопросам развития науки и образования, ускорения научно-технического прогресса, повышения эффективности прикладных исследований. Данная группа источников позволила проанализировать проблему финансирования и совершенствования материально-технической базы высшей школы, выявить основные проблемы формирования и использования интеллектуального потенциала. Наиболее важными были постановления ЦК КПСС и Совета министров СССР, посвященных различным аспектам развитию высшей школы[27].

[27] Постановление ЦК КПСС «О работе в Московском высшем техническом училище имени Р.Э. Баумана и Саратовском государственном университете имени Н.Г. Чернышевского по повышению идейно-теоретического уровня преподавания общественных наук» (1973); Постановление Совета министров СССР «О совершенствовании планирования подготовки специалистов и улучшении использования выпускников высших и средних специальных учебных заведений в народном хозяйстве» (1978); Постановление ЦК КПСС и Совета министров СССР «О повышении эффективности научно-исследовательской работы в высших учебных заведениях» (1978); Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем развитии высшей школы и повышении качества подготовки специалистов»(1979); Постановление ЦК КПСС «О дальнейшем совершенствовании системы повышения квалификации преподавателей общественных наук высших учебных заведений (1982).

Основную **источниковую базу** исследования составили фонды архивов Пермского, Свердловского и Челябинского обкомов КПСС. В работе использовалось 7 фондов из 3 архивов.

Среди этих источников наиболее обширную группу составили делопроизводственные материалы. Это нормативно-распорядительные документы (постановления партийных комитетов и государственных органов управления, инструкции и положения), деловая переписка (докладные записки, отношения, письма), информационные документы (сообщения, сводки), учетная и отчетная документация, в том числе статистическая. К отчетной документации автор отнес и документы первичных партийных организаций вузов, отделов науки и учебных заведений, направляемые в секретариат и на бюро обкомов КПСС.

Архивные источники позволили раскрыть организаторскую и идеологическую работу партийных комитетов, составили представление о методах управления вузами на региональном уровне, дали возможность выявить нерешенные вопросы в системе партийного руководства системой высшего образования.

Отдельную группу источников составили речи, доклады и статьи руководителей Советского государства и КПСС. Эти работы обобщают направления организаторской и идеологической деятельности партии, раскрывают принципиальные вопросы руководства сферой науки и образования[28].

Статистические источники в данной работе применялись для оценки изменений в инвестиционной политике государства, выявления доли капиталовложений, идущей на финансирование сферы науки и образования, распределения средств по отдельным их отраслям[29].

В качестве важного источника использовались материалы периодической печати. Почерпнутые в них сведения позволили прояснить ряд событий и

[28] Пономарев Б.Н. Реальный социализм и его международное значение. – М., 1979; Брежнев Л.И. Речи и статьи: апрель 1974 – июнь 1982. Том 5–9. – М., 1976—1982; Андропов Ю.В. Избранные речи и статьи / Ю.В. Андропов. – Издание второе. – М., 1983; Черненко К.У. Избранные речи и статьи. – М., 1984; Горбачев М.С. Избранные речи и статьи. – М., 1985.

[29] Народное хозяйство СССР за 70 лет. – М., 1987; Труд в СССР. – М., 1988; Челябинской области 70 лет. – 2004.

процессов, происходивших в системе высшего образования рассматриваемого периода[30].

Источники личного происхождения, использованные при написании работы, представлены воспоминаниями партийных, государственных деятелей и ученых-историков рассматриваемого периода. Их изучение помогло выявить контекст эпохи, обозначить особенности восприятия государственной политики в сфере высшего образования на уровне отдельных представителей научного сообщества и партийных структур, выявить несоответствие между официальной статистикой и реальным положением дел в накоплении и использовании интеллектуального потенциала[31].

Теоретико-методологической основой исследования стал междисциплинарный подход. Прежде всего использовался комплекс идей институциональной теории и социально-интеллектуальной истории. Положения этих концепций требуют анализировать человеческий капитал как совокупность интеллектуального потенциала и факторов его развития. Поэтому в диссертации на основе институционального и деятельностного анализа были исследованы как основные политические институты, влиявшие на высшее образование и структуры высшей школы, так и элементы интеллектуального кадрового потенциала в конкретно-исторических условиях 1976 – 1985 гг. Представители институционализма К.Айрес, Дж.Ходжсон предполагали, что институты влияют на сознание индивида, его предпочтения и потребности. По мнению Д. Норта, «главная роль, которую играют институты в обществе, заключается в уменьшении неопределенности путем установления устойчивой (хотя не обязательно

[30] Вечерний Челябинск; Челябинский рабочий; Уральский рабочий; Вечерний Свердловск.

[31] Абалкин Л.И. Перестройка. Пути и проблемы. – М., 1988; Арбатов Г.А. Затянувшееся выздоровление (1953–1985). Свидетельство современника. – М., 1991; Белкин В.Д. Тернистый путь экономиста: Воспоминания о прожитом и размышления о грядущем. – М., 2003; Брутенц К.Н. Тридцать лет на старой площади. – М., 1998; Горбачев М.С. Жизнь и реформы. В 2-х кн. Кн. 1. – М., 1995; Левченко В.И. Абалкин Леонид Иванович. Помощник Брежнева. – М., 2008; Оников Л.А. КПСС: анатомия распада. Взгляд изнутри аппарата ЦК. – М., 1996; Рыжков Н.И. 10 лет великих потрясений. – М., 1995; Смирнов Г.Л. Уроки минувшего. – М., 1997; Наука и власть: Воспоминания ученых-гуманитариев и обществоведов. – М., 2001; Ганелин Р.Ш. Советские историки: о чем они говорили между собой. – СПб, 2004; Гуревич А.Я. История историка. – М., 2004; Литвинов Б.В. Грани прошедшего (триптих). – М., 2006; Заславская Т.И. Избранное: в 3 т. Т. 3. Моя жизнь: воспоминания и размышления. – М., 2007; Фалин В.М. Конфликты в Кремле. Сумерки богов по-русски. – М., 2016; Чазов Е.И. Как уходили вожди: Записки главного врача Кремля. – М., 2012; Алексеев В.В. На перепутье эпох: воспоминания современника и размышления историка. – Екатеринбург, 2013.

эффективной) структуры взаимодействия между людьми»[32]. Применение институциональной методологии также позволило раскрыть особенности функционирования институций высшего образования и теоретически осмыслить их изменения. В частности, установить зависимость этих изменений от предшествующей траектории развития.

Для Л.П. Репиной и Питера Уинча наиболее перспективной представляется модель социально-интеллектуальной истории знания и науки, в исследовательское поле которых они включают и конкретные способы концептуализации общественного развития, и изучение всех форм, средств, институтов интеллектуального общения, и условия, формы интеллектуальной деятельности[33]. В такой перспективе в диссертации были рассмотрены основные направления деятельности по производству знания в высшей школе и функционирование организационных структур, выявлены реально стоящие перед учеными проблемы, включая практики их постановки и решения, и осуществлена реконструкция общего интеллектуального контекста формирования кадрового потенциала.

Теория человеческого капитала Т. Шульца и Г. Беккера помогла понять, какой его частью является интеллектуальный потенциал. Они назвали человеческим капиталом – приобретенные человеком ценные качества, которые могут быть усилены соответствующими вложениями. Типы человеческого капитала часто квалифицируются по видам затрат на его развитие. Поэтому в качестве одной из его важнейших составляющих выделяют капитал образования[34]. Вместе с тем не всякие инвестиции в человека могут быть признаны вложениями в человеческий капитал, а лишь те, которые общественно целесообразны и экономически необходимы.

---

[32] Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. – М., 1997. – 180 с.

[33] Репина Л.П. Интеллектуальная история в современной России: институциональные структуры и исследовательские поля // Пути России. Т. XVI. Современное интеллектуальное пространство: школы, направления, поколения. – М., 2009. – С. 84–85; Уинч П. Идея социальной науки и ее отношение к философии. – М., 1996. – С. 81–82.

[34] Schulz T. Investment in Human Capital // American Economic Revien. – 1961, March – № 1; Becker G.S. Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis // Journal of Politikal Economy. Supplement. – Oct., 1962. – № 5. – Part 2.

Научная новизна исследования состоит в том, что в работе на основе анализа институциональных особенностей высших учебных заведений Урала представлена новая интерпретация формирования интеллектуального потенциала и его роли в системе высшего образования. Реконструированы основные формы и противоречия взаимосвязи между внешними и внутренними факторами, влиявшими на содержание и развитие интеллектуального потенциала.

Предпринята попытка представить эпоху «застоя» как время упущенных возможностей для развития высшей школы, специфический вариант стабилизации, уроки которого полностью не осмыслены и в историографии не отразились. Выявлены основные направления формирования научно-педагогических кадров на протяжении всего исследуемого периода. Новизна работы также обеспечивается введением в научный оборот не публиковавшихся ранее материалов уральских архивов.

При работе над диссертацией использовались в совокупности общенаучные (анализ, синтез, ретроспекция) и специальные исторические методы исследования (сравнительно-исторический, проблемно-хронологический, источниковедческий и историографический анализ). Автор также стремился следовать принципам историзма и полноты, доказательности. Методы исторического познания позволили последовательно проследить процесс формирования интеллектуального потенциала в системе высшего образования рассматриваемого периода, выявить проблемы и противоречия, определить уровень его развития.

Структура диссертации обусловлена поставленными исследовательскими задачами. Кандидатская диссертация состоит из введения, трех глав и шести параграфов, по два в каждой главе, заключения, списка использованных источников и литературы, приложения. В тексте работы и приложениях содержится 7 таблиц.

1. Политические и социальные условия формирования интеллектуального потенциала

1.1. Государственная политика в сфере высшего образования как фактор динамики интеллектуального потенциала

В формировании интеллектуального потенциала общества ведущая роль принадлежит науке и образованию. Непосредственная их задача состоит в производстве, накоплении и сохранении знаний, то есть в формировании интеллектуального потенциала общества. В определенной мере наука и образование взаимосвязаны и интегрируются на уровне высшей школы. Одним из направлений ее работы являются научные исследования и разработки. Эффективность образования в значительной степени зависит от того, в какой мере оно опирается на научные достижения, видит через них перспективы развития общества и адаптируется к изменяющимся общественным потребностям.

Для эффективного функционирования интеллектуального потенциала высшей школы необходим комплексный механизм согласования потребности экономики в кадрах с масштабами и направлениями их профессиональной подготовки. Система высшего образования должна не только адекватно реагировать на запросы рынка труда, но и предвидеть структурные изменения в занятости в перспективе. Спрос на работников той или иной специальности в основном определяется сложившейся профессионально-квалификационной структурой занятых в производстве и социальной сфере. Однако сегодня структура спроса на рынке меняется, что влияет на формирование потребности в специалистах. Увеличивается спрос на работников, владеющих знаниями в области информационных технологий. Перераспределяются ресурсы труда из промышленности, транспорта и строительства в сектора экономики, которые связаны с предоставлением услуг. Наметилась тенденция некоторого уменьшения количества рабочих мест в промышленности, а также в других отраслях экономики как следствие мирового финансового кризиса, снижается спрос на неквалифицированных работников.

Развитие высшего образования, как и других сфер общества, в Советском Союзе подчинялось потребностям военно-промышленного комплекса и идеологии. Это вызвало перенасыщение экономики инженерами и работниками "идеологического фронта" в ущерб специалистам сферы услуг и социальной работы. Непродуманное планирование сферы образования привело к заполнению инженерами мест, которые могли занять выпускники средних специальных учебных заведений. Вузовский диплом обесценивался, так как доходы инженера или университетского преподавателя были ниже, чем у рабочего.

Двойственный подход означал и то, что в практическом плане массированное вложение средств в образование и подготовку кадров, диктовавшееся идеологическими и военно-стратегическими соображениями, совмещалось с так называемым "остаточным принципом" финансирования.

Одним из следствий двойственного отношения к вложениям в сферу образования стало доминирование ведомственных интересов в научно-образовательной сфере. Это привело к тому, что значительная часть средств на эти цели направлялась по линии не образовательных, а отраслевых министерств. Каждое отраслевое министерство считало своим долгом иметь несколько подконтрольных вузов или хотя бы факультетов (не говоря уже о техникумах и институтах повышения квалификации), призванных восполнять пробелы, порождаемые остаточным финансированием на уровне государства. Это порождало дублирование и нескоординированность действий, чрезмерную специализацию советской системы высшего образования.

Другим проявлением этой двойственности стало стремление регионов к открытию собственных университетов, что служило средством в борьбе за повышение ими своего статуса и вело к увеличению провинциальных вузов с низкими академическими стандартами[35].

[35] Капелюшников Р.И., Выбегова И.М., Леонова Т.Г., Емцов Р.Г., Нейт П. Человеческий капитал России: проблемы реабилитации // Общество и экономика. – 1993. – № 9-10. – С. 10.

Уровень высшего образования в решающей степени зависит от качества его интеллектуального потенциала. В специальной литературе понятие качества применительно к вузам разработано пока недостаточно[36]. Следует учитывать, что качество интеллектуального потенциала является не однозначным, так как имеет разный смысл на различных уровнях системы высшего образования – от отдельного преподавателя до научно-педагогического сообщества целого региона.

Важнейшей составляющей интеллектуального потенциала является технологическое применение науки, создание инновационного продукта, развитие научно-технической и инновационной деятельности. Ее состояние так же не поддается однозначной оценке. С одной стороны, в отношении легкой промышленности указанного периода научно-техническая деятельность не приносила ожидаемых результатов. С другой стороны, благодаря деятельности целой сети НИИ и конструкторских бюро, связанных с оборонной сферой, Советскому Союзу удавалось сохранять относительный паритет с США в области вооружений и военной техники на протяжении всего изучаемого периода. На XXV съезде КПСС Брежнев призывал повысить эффективность и качество научных исследований, обеспечить дальнейшее совершенствование форм связи науки с производством и ускорить внедрение научных достижений в народное хозяйство[37].

На каждом этапе развития общества формируется определенный уровень требований к подготовке интеллектуальных ресурсов. В годы десятой и одиннадцатой пятилеток КПСС провозглашала курс на соединение достижений НТР с преимуществами социализма, на ускорение научно-технического прогресса, рост производительности труда и повышение на этой основе материального и культурного уровня жизни трудящихся. Однако предполагалось, что для этого соединения все объективные условия существуют и дело только в организации контроля за этим процессом.

---

[36] См.: Бушмарин, И.В. Интеллектуализация труда в странах с рыночной экономикой // Проблемы теории и практики управления. – Международный журнал. – 1994. – № 2. – С. 62-66; Высшая школа и социально-экономическое развитие страны. – Волгоград, 1990. – 166 с.; В человеческом измерении. – М., 1989. – 488 с.; и др.

[37] Материалы XXV съезда КПСС. – С. 213.

Формирование нового человека было главной задачей партии. Ее решение понималось как создание соответствующих условий для всестороннего проявления организаторских, трудовых и морально-политических качеств человека. Подчеркивалось, что переход на новый уровень интенсивного экономического роста не может осуществиться без опережающего интеллектуального развития. Необходимым условием для этого процесса называлось "постоянное повышение уровня знаний трудящихся"[38].

На XXV съезде КПСС особо отмечалось, что в условиях развернувшейся научно-технической революции и возросших масштабов развития образования приобрела актуальное значение задача улучшения работы партии с кадрами в сфере образования и науки. Научно-технический прогресс привел к глубоким изменениям характера труда, роли и места человека на производстве, активно влиял на структуру духовной деятельности личности. Необходимость ускорить внедрение достижений научно-технического прогресса в производство ставит проблему повышения социальной активности трудящихся, творческого, новаторского отношения к делу, широкого развития научно-технического поиска[39].

Конституция СССР, принятая на внеочередной седьмой сессии Верховного Совета СССР девятого созыва 7 октября 1977 г., провозглашала право на образование и профессиональную подготовку. Конституция содержала указания и на то, что эти права обеспечиваются осуществлением всеобщего обязательного среднего образования молодежи и широким развитием профессионально-технического, среднего специального и высшего образования на основе его связи с производством[40].

В постановлениях ЦК КПСС и Совета Министров СССР в соответствии с указаниями XXV съезда КПСС, положениями Конституции СССР, особо выделялись возросшие требования к подготовке кадров образования и научно-

[38] См.: Материалы XXV съезда КПСС. – М., 1976. – С. 70.
[39] Там же. – С. 72.
[40] Конституция СССР. – М., 1980. – С. 14, 21.

технического прогресса[41]. Также отдельно выделялись проблемы, связанные с совершенствованием системы повышения идейно-теоретической работы с кадрами[42].

На XXVI съезде КПСС, прошедшем в феврале 1981 г., были подведены некоторые итоги десятой пятилетки и продекларирована результативность выполнения поставленных предыдущим съездом задач. От Центрального Комитета КПСС объявлялось, что итоги развития народного хозяйства убедительно подтверждают правильность социально-экономической стратегии партии. Партийным руководством декларировалось, что Советский Союз существенно продвинулся вперёд на всех направлениях созидания материально-технической базы коммунизма, качественно нового уровня достигли производительные силы советского общества. Особый упор в выступлениях на съезде делался на достижениях научно-технической революции в Советском Союзе[43]. Однако при этом на съезде не было сказано о нарастающем отставании СССР от ведущих стран Запада в таких важнейших сферах НТР как компьютерные технологии и кибернетика. И это притом, что идея создания первой компьютерной сети принадлежала именно советским учёным и была выдвинута ещё в первой половине 1960-х гг. (ЕГСВЦ). Но она, не получив государственной поддержки, так и не была реализована в масштабах всего Советского Союза. Удалось только внедрить автоматизированные системы управления предприятиями, технологическими процессами и даже вузами (АСУ ВУЗ). Достижения в этой сфере советской науки также не были проанализированы в докладе ЦК КПСС XXVI съезду партии.

Советская наука за период с 1976 по 1981 гг. заняла ведущие позиции в ряде важнейших областей знания. Получили дальнейшее развитие или были созданы заново такие современные отрасли, как атомное машиностроение, космическая техника, электронная и микроэлектронная, микробиологическая

[41] КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК (1898 – 1986). Т.13. 1976 – 1980. – М., 1986. – С. 137-140.
[42] Там же. – С. 127-131.
[43] Материалы XXVI съезда КПСС. – М., 1981. – С. 42.

промышленность, лазерная техника, производство искусственных алмазов, а также других новых синтетических материалов. Но при этом она показала намечающееся отставание от технологически развитых стран в компьютеризации и автоматизации производства, разработке и использований достижений молекулярной генетики, производстве товаров народного потребления, в научном осмыслении социального развития общества[44].

В годы десятой пятилетки усилилось внимание партийных организаций к комплексному решению проблем экономической подготовки кадров, к усилению связи научных разработок с решением практических задач развития производства. На XXV съезде КПСС было подчеркнуто, что ускоренное внедрение достижений науки и техники является "необходимым условием интенсификации производства и повышения качества продукции"[45].

В начале 1980-х гг. партийное руководство начинает признавать наличие определённых проблем в развитии высшего образования. В отчетном докладе ЦК КПСС XXVI съезду партии Л.И. Брежнев говорил о том, что "страна крайне нуждается в том, чтобы усилия "большой науки", наряду с разработкой теоретических проблем, в большей мере были сосредоточены на решении ключевых народнохозяйственных вопросов, на открытиях, способных внести подлинно революционные изменения в производство"[46]. Тем самым, партийное руководство обратило особое внимание на проблему связи науки с производством, но не предложило никаких новых мер по её решению. Это заявление Брежнева являлось также косвенным признанием нарастающего отставания Советского Союза от своих западных конкурентов в научно-технической сфере.

На этом же съезде КПСС Л.И. Брежнев сформулировал задачи партии в сфере науки и высшего образования более категорично, чем в 1976 г. Он подчеркнул, что ускорение научно-технического прогресса является

[44] Брежнев Л.И. Отчетный доклад Центрального Комитета КПСС XXVI съезду Коммунистической партии Советского Союза и очередные задачи партии в области внутренней и внешней политики. 23 февраля 1981 г. – М., 1981. – С. 44.
[45] Материалы XXV съезда КПСС. – С. 129.
[46] Там же. – С. 57-58.

необходимым условием для экономического развития в 1980-х гг. "В большом значении науки, указывал он, – убеждать никого не приходится. Партия коммунистов исходит из того, что строительство нового общества без науки просто немыслимо"[47].

Сохраняя за собой контролирующую роль и регулирующие функции, государство возлагало основную ответственность за недостатки в решении назревших научно-технических проблем на Академию наук и ее структурные подразделения. Центральный Комитет КПСС выступал за дальнейшее увеличение роли и ответственности Академии наук СССР, улучшение организации всей системы научных исследований. Эта система должна была стать значительно более гибкой и мобильной, а главное, результативной, "не терпящей бесплодных лабораторий и институтов", как выразился на съезде Л.И. Брежнев[48].

Но в качестве решения проблем предлагались уже ставшие традиционными бюрократические методы. На XXVI съезде объявлялось, что сама формулировка практических задач, требующих максимального внимания ученых, является обязанностью прежде всего центральных планирующих и хозяйственных органов, Государственного комитета по науке и технике. Кроме того, предписывалось внимательнее относиться и к нуждам науки, обеспечивать научные учреждения оборудованием и приборами, расширять экспериментальные производства. Вместе с тем и сама наука должна была стать постоянным индикатором развития, показывая, на каких направлениях наметились застой и отставание, где современный уровень знаний давал возможность совершить рывок в развитии[49].

Характерными чертами развития КПСС в рассматриваемый период были рост числа первичных партийных организаций и совершенствование их структуры. Образование новых партийных звеньев и их руководящих органов было призвано усилить партийное влияние в вузах, на факультетах и кафедрах, должно было сделать руководство более оперативным, конкретным и последовательным. Вопросы совершенствования деятельности региональных

[47] Брежнев Л.И. Указ. соч. – С. 57.
[48] Там же. – С. 57.
[49] Материалы XXVI съезда КПСС. – С. 44.

партийных органов, улучшения руководства первичными парторганизациями и укрепления основных партийных звеньев постоянно находились в центре внимания Центрального Комитета КПСС.

Исходя из тезиса о регулирующей и направляющей роли партии в развитии общества и проведении научно-технического прогресса, провозглашенного на XXV съезде, особое внимание уделялось увеличению численности и повышению качества партийных кадров. Регулирование состава КПСС происходило, в том числе, за счёт профессорско-преподавательского состава советских вузов. Сведения о партийных организациях вузов и процентном соотношении коммунистов и беспартийных фиксировались в отчетах по научно-педагогическим кадрам, учебно-вспомогательному и административно-хозяйственному персоналу вузов и являлись для государства важным показателем при оценке эффективности их работы. Вопросами подбора и расстановки кадров и контролем за деятельностью первичных партийных организаций занимался Секретариат Центрального Комитета. В период между двумя съездами партии он провел 205 заседаний, основное внимание на которых уделялось проверке исполнения принятых решений[50]. "Чем дальше продвигаемся мы вперед, – отмечалось на XXV съезде КПСС, – чем более крупные задачи решает партия, тем большую заботу должны мы проявлять о пополнении ее рядов свежими силами за счет тех, кто заслужил признание первичной партийной организации, всего коллектива, кто активно показывает себя на производстве и в общественной жизни"[51].

Научно-технический прогресс во многом связан с качеством подготовки кадров. При этом научный уровень партийного и хозяйственного руководства, политической и организаторской работы зависел от правильного подбора и расстановки кадров. Значительное внимание работе с кадрами как коренной проблеме партийного руководства уделил XXV съезд КПСС. На нем отмечалась важность кадровой политики, которая являлась рычагом воздействия партии на

[50] Материалы XXV съезда КПСС. – С. 66.
[51] Там же. – С. 64.

ход общественного развития. При этом тенденция к закреплению работников на определенных должностях, наметившаяся вскоре после прихода Брежнева к власти, получила официальное утверждение и обоснование[52].

Эти тенденции продолжил XXVI съезд КПСС. В отчетном докладе ЦК отмечались возросшие требования к кандидатам в члены партии, значительный процент отсева из нее, усиление контроля за соблюдением партийного устава. В целом данные явления были отнесены к партийным достижениям. Само развитие советского общества, изменение его социально-политического и культурного облика связывалось с улучшением состава Коммунистической партии. В целом за отчетный период численность КПСС увеличилась на 1,8 миллиона человек. По официальным данным, озвученным Брежневым в отчётном докладе на съезде, к началу одиннадцатой пятилетки в партии насчитывалось 17 миллионов 480 тысяч коммунистов. Распределение их по социальному составу было неравномерным. Рабочие составляли вторую по численности группу в КПСС – 43,4 %, колхозники, под которыми понимались все представители трудового крестьянства – 12,8 %. Примечательно, что наибольшую прослойку в партии к началу 1980-х гг. составляли представители технической, научной и творческой интеллигенции, работники просвещения, здравоохранения и культуры. Их доля в КПСС составляла 43,8 %[53].

В "Основных направлениях развития народного хозяйства СССР на 1976–1980 гг." был впервые выделен специальный раздел "Развитие науки". В нем подчеркивалось, что необходимо "сосредоточить внимание ученых на важнейших проблемах научно-технического и социального прогресса, от решения которых в наибольшей степени зависит успешное развитие экономики, культуры и самой науки"[54].

В решениях XXVI съезда КПСС указывалось, что развитие науки является главной основой научно-технического прогресса[55]. Тем не менее, в научно-

[52] Материалы XXV съезда КПСС. – С. 70.
[53] Брежнев Л.И. Указ. соч. – С. 82.
[54] Материалы XXV съезда КПСС. – С. 213.
[55] Брежнев Л.И. Указ. соч. – С. 59.

технической политике особое внимание предполагалось уделить традиционным сферам промышленного производства, характерным для индустриального общества. В частности, речь вновь зашла о необходимости интенсивного развития машиностроения. Само развитие научной и инженерной мысли связывалось с машиностроением, которое, по замыслу партийного руководства, было призвано осваивать новые идеи и воплощать их в высокоэффективные, надежные машины, приборы, технологические линии.

Народнохозяйственная структура, созданная в ходе одиннадцатой пятилетки, должна была воплощать основные черты и идеалы нового общества, быть в авангарде прогресса, олицетворять собой интеграцию науки и производства, союз творческой мысли и творческого труда[56]. Партийное руководство на XXVI съезде вновь выделяло в качестве приоритетной задачу интенсификации производства, достижение которой было невозможно без внедрения в него научных разработок. Координация вузовской и академической науки, повышение эффективности работы вузовских лабораторий, укрепление системы хоздоговоров провозглашались на съезде важнейшими направлениями развития, приоритетными для государства.

Основные социальные функции вузовской науки в СССР были связаны с государственными функциями. Они состояли, прежде всего, в укреплении оборонной мощи, престижа и идеологии Советского государства. Функции, выполняемые наукой в современном обществе – производство нового знания, ускорение технического прогресса, развитие рыночной экономики – это общественные функции, выполняемые ею в интересах всего общества или, по крайней мере, его значительной части[57].

Примером организационных усилий по улучшению качества научной продукции и улучшению координации академической и вузовской науки является деятельность УНЦ в этой сфере. Президиум Уральского научного центра на основе организационного опыта, накопленного за 1970-е годы, планировал в

[56] Брежнев Л.И. Указ. соч. – С. 59.

[57] Юревич А.В. Функциональный кризис российской науки // Человеческий потенциал России и его интеллектуальная составляющая. – М., 2000. – С.183.

одиннадцатой пятилетке перейти на программно-целевое планирование и финансирование научно-исследовательских работ. Основное внимание уделялось концентрации научных сил и средств на решении комплексных проблем, способствующих развитию производительных сил Урала. Поэтому в 1980-х годах институты Уральского научного центра сосредоточились в своей работе на пяти крупных региональных проблемах. В качестве основных направлений развития народного хозяйства Свердловской области были выбраны следующие:

1. перспективы развития минерально-сырьевых ресурсов Урала и комплексное использование минерального сырья;
2. физико-химические основы новых металлургических технологий;
3. охрана окружающей среды;
4. комплексные проблемы машиностроения;
5. физика и химия новых материалов.

Показательно, что реализация этих исследований проводилась по инициативе Свердловской областной партийной организации, что подтверждает непосредственное участие местных партийных органов в координации работы региональных научных и педагогических учреждений[58].

При формировании перспективных планов развития вузовской науки, в рассматриваемый период стали учитывать её базовую особенность: основные характеристики научно-педагогических кадров изменяются медленнее остальных компонентов интеллектуального потенциала, поскольку подготовка высококвалифицированных специалистов требует длительного времени (по ориентировочным подсчетам, подготовка кандидата наук занимает 3–15 лет, а доктора – 8–25 лет (после окончания вуза)[59].

В Свердловской области Совет ректоров координировал работу тринадцати вузов. Его работа была направлена на укрепление, развитие и совершенствование новых форм межвузовского сотрудничества, решение проблем и наиболее актуальных вопросов высшей школы. Продуктивность и результативность работы

[58] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 98. – Д. 300. – Л. 7.
[59] Резниченко Л.А. Оценка кадров в сфере исследований и разработок // Вестник Академии наук СССР. – 1976. – № 10. – С. 128.

Совета ректоров во многом зависела от совершенства его организационной структуры. В период десятой пятилетки сформировалась определенная система организации деятельности Совета, включавшая в себя несколько направлений.

Прежде всего, проводились пленарные заседания Совета ректоров в полном составе, утверждённом приказом Министерства высшего и среднего специального образования СССР. На пленарных заседаниях утверждались годовые и перспективные планы работы Совета, президиума Совета, а также основные направления деятельности комиссий при Совете ректоров. Именно на пленарных заседаниях рассматривались и принимались постановления и рекомендации по решению текущих вопросов, связанных с деятельностью высшей школы в Свердловской области.

Расширенные заседания Совета ректоров с привлечением вузовского актива, партийных, советских и общественных организаций были необходимы для решения наиболее важных проблем высшей школы. Расширенный состав Совета ректоров принимал участие в работе областных, городских, межвузовских научно-практических конференций, проводимых комиссиями при Совете ректоров совместно с партийными, комсомольскими и общественными организациями города и области.

Вузовский актив привлекался и на заседания президиума Совета ректоров, проводившихся ежемесячно. На заседаниях президиума Совета ректоров утверждались планы работы постоянно действующих комиссий, координировалась их деятельность, контролировалось выполнение решений Совета**,** решались текущие вопросы по выполнению указаний и постановлений Минвуза СССР, местных партийных и советских организаций[60].

В середине 70-х – первой половине 80-х годов, хотя и продолжалось создание некоторых новых научных центров и учреждений, их общее количество в стране не только не увеличивалось, но даже несколько сократилось. Это произошло, в частности, потому, что только за годы 11-й пятилетки с целью устранения параллелизма и дублирования тематики научно-исследовательских

[60] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 174. – Л. 2.

работ были ликвидированы или преобразованы 207 НИИ и КБ, более 2 тыс. научных подразделений.

В этот период при выборе места для размещения вновь создаваемых научных центров и учреждений и при определении их исследовательской проблематики, как правило, доминировали интересы отраслевых министерств и ведомств. Что касается потребностей регионов, то они нередко игнорировались, а если и учитывались, то лишь в той мере, в какой совпадали с ведомственными интересами. Вследствие этого научные учреждения регионального уровня уделяли недостаточно внимания решению местных проблем. Их деятельность, всецело ориентированная на проведение отраслевых исследований, а также на удовлетворение текущих запросов министерств и ведомств, оставалась по существу заповедной для местных органов власти[61]. Поэтому все попытки направлять и координировать её в интересах регионов в большинстве случаев оставались нереализованными. В результате сложившегося положения недостаточно использовались преимущества территориальной концентрации научного потенциала, возможности координации научно-технической деятельности на межотраслевой основе.

Многочисленные региональные планы и программы научно-технического развития, разрабатывавшиеся во второй половине 70-х – первой половине 80-х годов во многих союзных республиках, крупных городах и экономических районах, зачастую не выполнялись. И это не удивительно, если учесть, что руководство реализацией этих программ, координация деятельности исследовательских учреждений, подчинявшихся многочисленным министерствам и ведомствам, осуществлялись в основном на общественных началах. Практически отсутствовали действенные экономические рычаги. Предоставленное в середине 80-х годов местным органам власти право использовать для решения региональных проблем до 1% общего годового объема научно-исследовательских, проектно-изыскательских и конструкторских работ, выполняемых в учреждениях, расположенных в регионе, независимо от их

[61] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 322. – Д. 152. – Л. 32-33.

ведомственной подчиненности, не могло заметно повлиять на положение дел. Ассигнования, выделяемые на региональные исследования, были крайне незначительны, не говоря уже о том, что и они зачастую не использовались должным образом[62].

Малоэффективное функционирование научной сети в ряде регионов объясняется не только отсутствием надлежащего экономического механизма стимулирования региональных научных разработок, но и слабостью финансовой, материально-технической и опытно-производственной базы, низкой технологической оснащенностью многих научных учреждений на местах. На продуктивность многих научных коллективов не лучшим образом влияла и неразвитость информационно-коммуникационных сетей[63].

Партия и правительство признавали наличие проблем в системе высшего образования и уделяли значительное внимание развитию и укреплению материально-технической базы вузовской науки. Важность этой задачи отмечалась в документах XXVI съезда партии, июньского (1985 г.) совещания в Центральном Комитете партии по вопросам ускорения научно-технического прогресса, предыдущих Пленумов ЦК КПСС, проходивших в годы десятой и одиннадцатой пятилеток. Так, в Отчетном докладе ЦК КПСС XXVI съезду партии подчеркивалось, что партия будет последовательно проводить линию на всемерное укрепление материально-технической базы науки, создавать условия для плодотворной деятельности ученых. Отмечались успехи советской системы высшего и среднего специального образования. Только за период с 1976 по 1981 год она дала советской экономике 10 миллионов квалифицированных специалистов[64].

Анализ партийно-государственных документов рассматриваемого периода позволяет сделать вывод о том, что государство постоянно возвращалось к вопросам эффективности управления высшим образованием, повышения качества

[62] Научные кадры СССР: динамика и структура. – С. 102.
[63] Ржанов А.В. О некоторых путях повышения эффективности фундаментальных научных исследований // Вестник Академии наук СССР. – 1982. – № 2. – С. 43.
[64] Брежнев Л.И. Указ. соч. – С. 82.

подготовки научно-педагогических кадров и внедрения научных разработок в производство. Смена руководства страны в ноябре 1982 г. не изменила ситуацию в этом отношении. В 1983 году в постановлении ЦК КПСС и Совета министров СССР было заявлено, что в соответствии с выработанным XXV и XXVI съездами КПСС курсом на интенсификацию общественного производства существенно возросли масштабы использования в народном хозяйстве достижения науки и техники. Вместе с тем в постановлении указывается, что организация этой работы в стране еще не в полной мере отвечает поставленной партией задаче соединения преимуществ социалистического строя с достижениями научно-технической революции. Этот тезис по своей сути противоречит предыдущему утверждению. Руководство страны во главе с Андроповым признавало особую актуальность вопроса о нарастающем отставании Советского Союза от стран Запада в научно-техническом развитии. Оно стало одним из главных направлений соревнования между социалистической и капиталистической системами[65].

Наука в СССР по состоянию на 1985 год располагала примерно 3 тыс. опытно-производственных баз, в которых работало в общей сложности около 1 млн. человек. Тем не менее, около половины научно-исследовательских организаций (НИО) не имели соответствующей базы для проверки и подготовки к реализации на практике научных результатов. Между тем эффективность труда ученых, имеющих опытно-экспериментальную базу, в 3–4 раза выше, чем в институтах, не располагающих опытной базой. Работа научно-технических сотрудников, особенно в сфере высшего образования, примыкает к научно-исследовательской. Во многих случаях научно-технические сотрудники непосредственно проводили научные исследования. Стажеры-исследователи выполняли научно-вспомогательную работу[66].

Основной, определяющей социально-профессиональной группой работников сферы науки являются собственно научные кадры, общая численность

[65] О мерах по ускорению научно-технического прогресса в народном хозяйстве. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 18 августа 1983 г. // КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК (1898 – 1986). Т.14. 1981 – 1984. – М., 1987. – С. 457.

[66] Научно-технический прогресс в СССР: Стат. сб. ─ М., 1990. ─ С. 14.

которых превысила в 1985 году 1,5 млн. человек. Их основные качества формировались под влиянием специфики научной работы как таковой и под воздействием определенной социальной системы, а также особенностей социально-политического, технико-экономического и культурного развития страны[67].

Особую сложность имеет выделение определенных параметров, необходимых для измерения численности и роста научных кадров. Традиционно выделяют несколько подходов к решению этого вопроса: дифференциация по какому-либо атрибуту ученого (например, наличие публикации, включение в библиографию, работа в научном учреждении); по признакам, разработанным статистикой; на основе самооценок (путем прямого опроса об их профессиональной принадлежности). Однако ни одна из перечисленных групп показателей по существу не является более или менее адекватной. Так, в НПО, отраслевых НИИ, заводских лабораториях основной формой научной работы выступают не публикации, а научно-технические отчеты, заявки на изобретения и т.п. При отнесении работников к научным кадрам на основе самооценок возможны значительные погрешности из-за неизбежной в таких случаях доли субъективизма. В рассматриваемый период в СССР группу «научные работники» выделяли по признакам, разработанным ЦСУ СССР в целях статистического учета[68].

Более полным можно признать определение В.П. Андриешина и В.И. Масленникова: «Научными работниками являются: профессионально подготовленные работники, занимающие определенное место в системе общественного разделения труда, – работающие в научных учреждениях, непосредственно участвующие в производстве научного знания и подготовке научных результатов для широкого практического использования в обществе,

[67] Лахтин Г.А. Указ. соч. – С. 76.
[68] Терещенко В.И. Проблемы стандартизации и структура научных учреждений // Вестник Академии наук СССР. – 1975. – № 11. – С. 26.

включая научно-педагогическую, научно-информационную и проектно-конструкторскую деятельность»[69].

Система высшего образования – одна из важнейших составных частей интеллектуального потенциала страны. В системе высшего образования страны на начало 1985 г. функционировало 867 вузов, в которых было занято свыше 0,5 млн. научных и научно-педагогических работников, численность же всего коллектива высшей школы составляла 5,6 млн. человек[70].

В 1930–1960 гг. в СССР сложилась определенная система работы с научно-педагогическими кадрами, основанная на применении государственных методов управления формированием и пополнением научно-педагогических коллективов высших учебных заведений и предполагающая централизованный и планомерный характер подготовки и организации использования научно-педагогических сил с учётом перспективных запросов высшего образования, потребностей экономики, науки и культуры[71].

В середине 80-х гг. в высшей школе функционировало 63 НИИ, около 2 тыс. проблемных и отраслевых лабораторий, 38 КБ, 550 других научных учреждений. В них вели исследования более 100 тыс. научных работников. В ведущих вузах страны сосредоточено около 40% докторских и свыше 50% кандидатских специализированных советов по присуждению учёных степеней. Все более важное значение приобретает работа вузов по переподготовке специалистов, имеющих высшее образование, что в условиях НТР превращается в особую сферу деятельности высшей школы. К 70-м годам в системе высшей школы было создано 5 институтов, 80 филиалов, 101 факультет и более 800 курсов повышения квалификации, в которых ежедневно обучалось более 1 млн. специалистов[72].

Казалось возможным, что такой значительный кадровый потенциал высшей школы может решать все задачи в области подготовки кадров и ускорения научно-технического прогресса. Но, во-первых, эту цифру необходимо

[69] Научные кадры СССР: динамика и структура. – С. 28.
[70] Научно-технический прогресс в СССР: Стат. сб. – С. 23.
[71] Голеусова Л.П. Научно-техническая политика КПСС: некоторые итоги и проблемы исследования. – М., 1987. – С. 58.
[72] Научные кадры СССР: динамика и структура. – С. 123.

скорректировать с учётом полной занятости. Как показывают многочисленные исследования, научно-педагогические работники высшей школы лишь 1/3 время были заняты непосредственно научной работой. Во-вторых, в 70-е годы не было роста кадров по прогрессивным направлениям науки и техники. В то же время в некоторых республиках из престижных соображений вузов формировали циклы дисциплинарных исследований, не имея ни кадров, ни соответствующей материальной базы. Научно-педагогические кадры являются важнейшим, определяющим элементом научного потенциала высшей школы. Рациональное регулирование динамики и структуры кадров – необходимое условие эффективного правления вузами. Суть кадровой политики в высшей школе состоит не только в целесообразном увеличении численности научно-педагогических работников, но главным образом в повышении их квалификации, создании условий для полного использования творческих возможностей кадров и оптимизации структуры научно-педагогических коллективов[73].

В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 18 августа 1983 г. № 814 "О мерах по ускорению научно-технического прогресса в народном хозяйстве" отмечалось, что министерства, ведомства, Академия наук СССР и ГКНТ не проявляют должной настойчивости в осуществлении единой научно-технической политики. Во многих министерствах и ведомствах, в объединениях и на предприятиях ответственность за технический уровень производства и качество продукции признавалась недостаточной. И вновь рефреном звучало утверждение о слабом использовании разработок академических и отраслевых институтов, высших учебных заведений[74].

На декабрьском 1983 года Пленуме ЦК, проходившем 26–27 декабря, Андропов заявил, что для реализации политики ускорения необходимо изыскивать дополнительные резервы, добиваться сверхпланового роста производительности труда[75]. На основе дальнейшего развития экономики предполагалось дальнейшее развитие и улучшение социальных условий жизни

[73] Сахал Д. Технический прогресс: концепции, модели, оценки. – М., 1985. – С. 267.
[74] О мерах по ускорению научно-технического прогресса … – С. 457.
[75] Материалы Пленума Центрального Комитета КПСС 26–27 декабря 1983 года. – М., 1984. – С.27.

советского общества. Проецируя андроповские высказывания на различные современные экономические модели, можно сделать вывод, что генсек видел будущее советской экономики в её модернизации по скандинавской модели. Для неё характерны бесплатное образование и здравоохранение, развитая система социальной защиты, высокий процент рабочих, входящих в профсоюзы и их высокая роль в организации условий производства. Главной задачей модернизации социалистической системы Андропов видел в улучшении качества подготовки научных и образовательных кадров, в укреплении связей вузовской науки с производством. Партийно-государственная политика в 1982–1984 гг. уделяла количественному росту и повышению качества интеллектуального потенциала высшей школы первостепенное значение.

Метод решения этих проблем был предложен ещё Брежневым. На XXVI съезде партии он заявлял, что нужно повысить персональный спрос с руководителей ведомств, предприятий, институтов за производство новых видов продукции, внедрение новой, передовой технологии[76]. Однако дублирование недостатков, перечисляемых в партийных и государственных постановлениях рассматриваемого периода, относящихся к работе высшей школы, аспирантуры, научно-педагогическим кадрам, координации вузовской и академической науки, внедрению научных разработок в производство, является подтверждением их сохранения к началу периода перестройки.

Таким образом, на основании выявленных тенденций накопления и проблем распределения интеллектуального потенциала в системе высшего образования 1976–1985 гг., можно сделать следующие выводы.

Существовавшая в 1970-х – 80-х гг. структура научно-педагогических кадров высшей школы не полностью соответствовала строению современного знания и профессионально-отраслевой структуре хозяйства страны, что не позволяло ей гибко реагировать на количественные и качественные изменения, происходившие в них под воздействием научно-технического прогресса. В то же время имелись специфические особенности этой структуры, обусловленные

[76] Брежнев Л.И. Указ. соч. – С. 58.

закономерностями и тенденциями развития высшего образования и, в частности, учебными планами, структурой подготовки специалистов[77].

Советская наука в течение всего рассматриваемого периода продолжала сохранять лидирующие позиции в области атомной энергетики, освоении космического пространства, физике, математике, биологии и ряде других направлений[78]. При этом государство особо подчеркивало свою заинтересованность в исследованиях проблем, связанных с всесторонним развитием производства и его управлением, в способах повышения его эффективности. Новые возможности исследований как фундаментального, так и прикладного характера открывались на стыке различных наук, в том числе естественных и общественных[79]. Партийное руководство осознавало значимость стоящих перед советской наукой задач и стремилось усилить координацию научной работы в стране, повысив эффективность аспирантуры как важнейшего источника пополнения интеллектуального потенциала.

Анализ распределения кадров по отраслям знаний и важнейшим научным направлением позволяет выявить тенденции и наметить меры по совершенствованию профессиональной структуры. За этот период прослеживается ряд тенденций: увеличение удельного веса в общей численности НПР представители физико-математических, технических и экономических наук, сокращение доли представителей химических, геологических, сельскохозяйственных и ветеринарных, филологических, педагогических наук. Практически не произошло существенных изменений в доле кадров геолого-минералогических и юридических наук и архитектуры[80].

В течение всего рассматриваемого периода, как и ранее, самой многочисленной группой научно-педагогических работников были представлены техническими специальностями (более ¼ от общего числа), и их доля в общем составе НПР в 1985 г. по сравнению в 1976 г. возросла на 12 %. Это отражает

[77] Тарасенко Ф.П. О принципиальных трудностях бальных оценок научной деятельности // Вестник Академии наук СССР. – 1976. – № 6. – С. 70–71.
[78] Народное хозяйство СССР в 1985 г. – С. 64.
[79] Материалы XXV съезда КПСС. – С. 72.
[80] Научные кадры СССР: динамика и структура. – С. 124.

общую тенденцию широкого развития в высшей школе СССР технического образования. В то же время в отдельные годы среднегодовые темпы прироста кадров в группе технических наук снижались.

Для того чтобы в полной мере реализовать курс на усиление фундаментализации высшего образования, необходимо было существенно улучшить практику комплектования преподавательскими кадрами общенаучных кафедр вузов в первую очередь за счёт выпускников университета. Между тем до конца изучаемого периода в технические вузах сохранялась тенденция численного преобладания собственных выпускников и лиц, закончивших педагогические вузы над выпускниками соответствующих факультетов ведущих университетов.

В связи с этим, к концу рассматриваемого периода особую актуальность приобрела проблема подготовки научных и педагогических кадров, связываемая государством с ускорением социально-экономического развития общества. Тогда и была окончательно составлена нормативная модель специалиста. Было определено, что заказ на формирование специалиста зависит от общественных потребностей. Так как потребности общества постоянно растут, то и требования к специалисту постоянно повышаются.

Задача управления высшим образованием как раз и заключается в том, чтобы своевременно отразить изменившиеся потребности, внести коррективы в учебно-воспитательный процесс, в формирование личности специалиста в вузе. Решение этой задачи требовало особого подхода. Социологи и педагоги высшего образования именно с 1985 года, после апрельского Пленума ЦК КПСС, стали активно заниматься моделированием процесса подготовки специалиста, строить различные модели применения его знаний[81]. При всей многозначности подходов к построению моделей большинство авторов исходили из содержания деятельности специалиста в изменяющихся производственных и внепроизводственных условиях.

[81] Зюзин Д.И. Качество подготовки специалистов как социальная проблема. – М., 1978. – С. 26-28.

В рассматриваемый период так и не была налажена эффективная связь науки и производства, достигнуть поставленных целей не удалось. Использование нововведений и их внедрение на предприятиях проходило с большим трудом, так как производство не было в этом заинтересовано. В итоге по своему технологическому уровню советская гражданская промышленность и сельское хозяйство значительно отстали от Запада. Вместе с тем, на предприятиях ВПК дело обстояло значительно лучше. Показательно, что их разработки, созданные в рассматриваемый период, котируются в современной России.

Главной причиной такой неоднозначной результативности была линейная модель инновационного прогресса, характерная для советской экономики. Она основывалась на разделении его на обособленные стадии со специализацией субъектов инновационной деятельности по выполнение определённого набора функций, присущих соответственному направлению инноваций. Такая модель отвечала условиям плановой экономики, когда инновационный прогресс регулировался директивно, и соединение его стадий осуществлялось посредством методов централизованного планирования и контроля[82].

Эта модель была распространена и на высшую школу. Опыт Советского Союза показал её эффективность, о чём свидетельствует не только достигнутый паритет с ведущими странами Запада в области военной техники и технологий, но и признание ими СССР как равного по уровню конкурента. Этот факт подтверждается тем, что в 1970-х гг. все эксперты ООН рассматривали Советский Союз как страну с инновационной экономикой и ставили в этом отношении на один уровень с США[83].

В СССР вузовская наука финансировалась по остаточному принципу. Целью последующей работы в вузах на практике стал не сам вклад в дело научно-технического прогресса, а поддержание системы массовой подготовки специалистов для советской промышленности, качества и успешности учебного

[82] Юсуфов А.Ш. Интеллектуальные ресурсы России: проблемы вовлечения в хозяйственный оборот и перспективы // Вестник Российской Академии естественных наук. – 2003. – № 4. – С. 31.

[83] Ресурсы развития российской науки в XXI веке. Круглый стол Национального комитета "Интеллектуальные ресурсы России" // Вестник Национального комитета "Интеллектуальные ресурсы России". – 2006. – № 4. – С.4.

процесса. Исследовательская деятельность являлась средством для его повышения. Более выраженным в государственном планировании становилось противоречие между накопленным интеллектуальным потенциалом высшей школы и слабыми техническими возможностями[84]. Управление научной деятельностью сочеталось с управлением учебным процессом. Его осуществляли те же руководители в рамках тех же структур.

Расходы на высшее образование и науку в регионе в период с 1976 по 1985 г. оставались незначительными: в процентном соотношении к использованному национальному доходу их доля на Урале в 1985 г. была в 3,5 раза меньше среднесоюзного показателя. В этом заключается одна из причин возникновения диспропорции в развитии интеллектуального потенциала региона. Научные учреждения Урала выполняли только 8,4 % научно-исследовательских работ и расходовали менее 7% ассигнований от планируемых на науку по РСФСР[85].

Несмотря на первоклассные, а порой уникальные разработки уральских ученых в фундаментальной науке, в реальной жизни прогресс науки и техники практически не ощущался. Доказательством этого служит тот факт, что на протяжении всего периода в уральской промышленности преобладала низкопроизводительная и устаревшая техника. На эксплуатации ее и ремонте было занято более половины общего состава численности трудящихся. 30% рабочих были заняты ручным трудом[86].

Таким образом, в рассматриваемый период благодаря государственной политике происходил процесс постепенного накопления интеллектуального потенциала высшей школы, в том числе на региональном уровне. Условия перехода к постиндустриальной модернизации и связанному с ней научно-техническому прогрессу были очевидны для советского руководства. Поэтому в 1976–1985 гг. соответствующие задачи декларировались на съездах партии, Пленумах ЦК, выделялись в постановлениях ЦК КПСС и Совета Министров СССР. Анализ материалов партийных съездов, докладов руководителей КПСС и

[84] Балакин В.С. Наука как профессиональная коммуникация // Вестник ЮУрГУ. – 2006. – № 2. – С. 106.
[85] История народного хозяйства Урала (1946 – 1985). Ч. II. – Свердловск, 1990. – С. 232.
[86] Там же. – С. 238.

других партийно-государственных документов, изданных в период десятой и одиннадцатой пятилеток, показывает, что особое внимание в них уделялось усилению связи науки с производством, координации вузовской и академической науки, повышению качества преподавания и улучшению условий труда профессорско-преподавательского состава вузов. Однако на практике осуществление данного курса было связано с целым рядом проблем. Поставленные задачи реализовывались непоследовательно и не в полном объеме. Многие потенциальные возможности накопленного интеллектуального потенциала в годы десятой и одиннадцатой пятилеток не были использованы. Только к концу рассматриваемого периода в партийно-государственных постановлениях начинает упоминаться человеческий фактор. Впервые он был обозначен как одна из составляющих научного и экономического развития на апрельском Пленуме ЦК КПСС 1984 года[87]. Но сложившаяся политико-экономическая система оказалась неспособной снять прежние противоречия и справиться с новыми вызовами, возникшими на пути к постиндустриальному обществу, что стало главной причиной её перестройки после смены высшего руководства страны в 1985 году.

В частности, в нормативных документах данного периода не удалось сформулировать положения о том, что интеллектуальный потенциал является не столько производственно-технической, сколько социальной проблемой. Молодёжь в системе высшего образования проходит этап вторичной социализации. Студенты получают навыки организационного и коммуникативного плана. Расширяется их мировоззренческий кругозор, закладываются возможности для дальнейших "социальных лифтов". Но в условиях кадровой стабильности, характерной для рассматриваемого периода, накопленный интеллектуальный потенциал не получал необходимых условий для реализации. Сокращался разрыв в оплате труда работников высшего образования и специалистов со средним техническим образованием, занятых на производстве. Следовательно, снижался общий престиж научного труда в советском обществе,

[87] Материалы Пленума Центрального Комитета КПСС, 10 апреля 1984 г. – М., 1984. – 31 с.

что сказывалось на результативности государственной политики в сфере высшего образования, снижая эффективность принятых мер и девальвируя организационные усилия по решению комплекса проблем по накоплению и распределению интеллектуального потенциала высшей школы.

1.2. Политическая и идеологическая направленность советского высшего образования

Особое внимание в изучаемый период уделялось количественному росту и качественному составу парторганизаций в сфере высшего образования. Политика партии в сфере высшего образования на Урале в рассматриваемый период может быть разделена на три основных направления: улучшение качественного состава кадров высшей школы, повышение их квалификации и работа первичных партийных организаций вузов.

Партийные организации Урала проводили значительную работу по реализации решений съездов партии и постановлений ЦК КПСС. Областные, городские, районные комитеты партии уделяли большое внимание руководству процессом формирования научного мировоззрения, повышения уровня подготовки и качества интеллектуального потенциала, рассматривая эту проблему как важное условие решения социально-экономических задач[88].

Рассматриваемый период характеризуется дальнейшим развитием высшего образования на Урале. Появился целый ряд новых вузов: были открыты Пермский институт культуры (1975 г.), Челябинский государственный университет (1976 г.), Свердловский инженерно-педагогический институт (1975 г.). К 1985 году общее количество вузов в Свердловской, Челябинской и Пермской областях достигло 31 (см. приложение 1). Действовала созданная в 1966 г. государственная система повышения квалификации профессорско-преподавательского состава. Для преподавателей общенаучных, общеинженерных и специальных дисциплин в рассматриваемый период создавались факультеты повышения квалификации.

[88] Голеусова Л.П. Научно-техническая политика КПСС: некоторые итоги и проблемы исследования. – М., 1987. – С. 112.

Вводилась также стажировка преподавателей на промышленных предприятиях и в НИИ[89].

XXV съезд КПСС высоко оценил работу партийных организаций по развитию системы высшего образования. В документах, принятых съездом, указывалось на необходимость дальнейшего совершенствования системы образования. Ставилась задача распространения передового опыта организации труда, внедрения в производство достижений науки и техники[90].

Но одновременно, с середины 1970-х гг. стало отчетливо проявляться отставание высшей школы от требований научно-технической революции. Для решения этой проблемы партийным руководством была поставлена задача усиления связи вузов с производством. То, что в ходе десятой пятилетки ее решить не удалось, подчеркнул в своем выступлении на XXVI съезде КПСС Л.И. Брежнев[91]. Показательно, что Генеральный секретарь ЦК признал наличие проблем в самой системе высшего образования и необходимость ее изменения. Прежде всего, была обозначена необходимость повышения качества преподавания, укрепления связи вузовской науки с производством. Партийное руководство призывало более полно использовать научный потенциал вузов, в которых к тому времени была сосредоточена почти половина советских докторов и кандидатов наук. Вместе с развитием народного хозяйства менялся спрос на кадры в различных специальностях. Значит, система планирования подготовки кадров в вузах должна была реагировать на эти изменения[92].

С этой целью создавались учебно-научно-производственные комплексы, в состав которых входили вузы, промышленные предприятия, НИИ. Вузы открывали филиалы своих кафедр на заводах. Появились качественно новые по своему характеру структурные подразделения – кафедры специализации, филиалы кафедр, учебно-научно-производственные комплексы и объединения на базе академических институтов, ведущих учреждений, профильных

[89] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 185. – Д. 201. – Л. 14.
[90] Материалы XXV съезда КПСС. – С. 77.
[91] Материалы XXVI съезда КПСС. – С. 81.
[92] Брежнев Л.И. Указ. соч. – С. 82.

промышленных предприятий. Они были организованы к 1980 г. в политехнических и других институтах Свердловска, Челябинска и Перми[93]. В этот период предприятия и организации были лишены возможности финансировать подготовку специалистов необходимого им профиля, что обусловило значительное отставание подготавливаемых специалистов от требований научно-технического прогресса. В результате, к середине 1980-х гг. в Уральском экономическом районе избыток специалистов традиционных специальностей сочетался с их недостатком по самым перспективным направлениям. Микроэлектроника, биотехнология, комплексная автоматизация не имели на Урале достаточного кадрового обеспечения[94].

С 1969 г. при вузах Урала, как и во всей стране, стали организовываться подготовительные отделения, позволившие увеличить количественные показатели по привлечению молодежи с производства к учебе. Пополнение вузов выпускниками рабфаков в определенной мере обеспечило приближение социального состава студенчества к более полному соответствию структуре населения индустриального региона. Однако снижение уровня требований к этой категории поступающих в вузы стало медленно, но неуклонно понижать качество специалистов, выпускаемых вузами[95].

Общественные функции образования качественно дифференцируются по уровням его институциональной структуры. Общеобразовательные учебные заведения в наибольшей степени сочетают себе все четыре перечисленные функции. Они формируют первоначальный интеллектуальный потенциал личности, развивают ее творческие способности, вносят свой вклад в идеологическое воспитание человека и определяют его первоначальную социальную ориентацию[96].

Идеологическая функция образования трактовалась в СССР как формирование мировоззрения человека, его морально-нравственных устоев.

[93] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 182. – Д. 290. – Л. 78.
[94] ЦДООСО. – Ф.4. – Оп.92. – Д. 176. – Л. 1-2.
[95] ПермГАСПИ. – Ф.105. – Оп. 322. – Д.157. – Л. 52.
[96] Климов С.М. Указ. соч. – С. 142.

Данная функция реализовалась в основном через изучение гуманитарных дисциплин, курсы которых содержали определенную идеологическую нагрузку (истории КПСС, научного атеизма, философии марксизма-ленинизма, политэкономии, марксистско-ленинской этики) и которые фрагментарно формировали основу учебных программ высшей школы. Идеологическая функция образования была одной из первостепенных по своей значимости для общества, так как именно она вносила основной вклад в определение жизненных позиций человека и в характер его социального поведения.

Опыт развития системы образования в период социализма демонстрирует ее огромные возможности в реализации этой общественной функции. В результате целенаправленно организованной идеологической и воспитательной работы в рамках данного общественного строя в течение нескольких десятилетий были сформированы новые модели поведения человека, ориентированные на обобществленные формы организации производства и жизни, часто отвергающие идеи индивидуализма и частной собственности. Как показал опыт рыночных преобразований в России, данный "социальный тип оказался достаточно стабильным и массовым, что явилось одной из причин непредвиденных деформаций в ходе реформ"[97].

Тем не менее, факт использования системы образования в идеологических целях по-прежнему остается недостаточно изученным. При всем разнообразии личностных установок все они базировались на одной общей идеологической основе – свободе осознанного выбора альтернатив, содержание которых усваивается в образовании. Идеологические ориентиры были заложены в самих учебных программах, в тех оценочных установках, которые присутствовали в гуманитарных дисциплинах.

Идеологическая доктрина в СССР была ориентирована на воспитание будущих представителей научно-исследовательского сообщества как идейных коммунистов, ставящих целью своей работы укрепление политической,

[97] Климов С.М. Указ. соч. – С. 141.

экономической и оборонной составляющей Советского Союза[98]. В 1983 году Центральным Комитетом КПСС было дано указание партийным комитетам обратить особое внимание на роль общественных наук. Была поставлена задача разработать проблематику совершенствования развитого социализма. Обществоведам были даны указания углублять представления о важных закономерностях экономического, социально-политического и духовного прогресса СССР. Преподаватели общественных наук были обязаны неуклонно руководствоваться в своей деятельности марксистко-ленинской теорией. КПСС утверждала, что существуют истины, которые не подлежат пересмотру, проблемы, которые уже давно решены, при этом однозначно[99].

Кафедры общественных наук в уральских вузах в рассматриваемый период уделяли особое внимание идейно-воспитательной работе со студентами, которая рассматривалась как коммунистическое воспитание обучающихся в высшей школе. При проведении воспитательной работы они руководствовались решением XXIV съезда КПСС, постановлениями ЦК КПСС «О мерах по дальнейшему развитию общественных наук и повышению из роли в коммунистическом строительстве», «О работе в МВТУ им. Баумана и Саратовском государственном университете имени Н.Г. Чернышевского по повышению идейно-теоретического уровня преподавания общественных наук», «О работе по подбору и воспитанию идеологических кадров в партийной организации Белоруссии» и другими документами партии и правительства.

В каждом уральском вузе в период X и XI пятилетки работа кафедр общественных наук находилась под постоянным контролем партийных комитетов. Например, в Пермском политехническом институте (ППИ), где для координации работы смежных структур гуманитарного профиля был создан Совет кафедр общественных наук. Его образование в сентябре 1969 года произошло на базе ранее существовавшей общеинститутской методической комиссии общественных наук под руководством ректора института Дедюкина.

[98] О мерах по ускорению научно-технического прогресса… – С. 458.
[99] Материалы Пленума Центрального Комитета КПСС, 14–15 июня 1983 г. – М., 1983. – С. 14-15.

Заместителем председателя Совета был избран Кайдалов В.А. – зав. кафедрой философии. В рассматриваемый период в составе Совета было 18 человек. В него вошли зав. кафедрами общественных наук, члены кафедральных методических комиссий, представители ректората и общественных организаций. Такие Советы были созданы во всех крупных вузах, подчинённых Министерству высшего и среднего образования СССР[100].

В ППИ Совет собирался один раз в два месяца. Характерен перечень вопросов, рассмотренный им в 1976 г.:

- Об опыте работы Советов кафедр общественных наук Ленинградского технологического института и Томского госуниверситета.
- О рекомендациях МВ и ССО РСФСР по проведению общественно-политической практике студентов.
- Об итогах конкурса студенческих работ по проблемам общественных наук и участие студентов в лекционной пропаганде.
- Об эффективности научной работы кафедр общественных наук (по кафедре научного коммунизма).
- О создании единого кабинета кафедр общественных наук.
- О методологических требованиях к лекциям по общественным наукам[101].

Среди них также выделяется вопрос о системе воспитательной работы на кафедрах общественных наук и их связи с общественными организациями ВУЗа. Схожие проблемы были характерны и для других пермских вузов. Пермский государственный университет им. А.М. Горького был крупнейшим научно-образовательным центром Урала и стремился координировать все фундаментальные исследования в вузах Перми. Для этого предполагалось использовать действующий Совет ректоров вузов Перми[102].

Вместе с тем, в ПГУ сохранялись существенные недостатки в воспитательной работе со студентами. Ректоратом и парткомом ставилась под

[100] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 304. – Д. 118. – Л. 54.
[101] Там же. – Л. 54.
[102] Там же. – Оп. 312. – Д. 113. – Л. 163.

сомнение эффективность работы, проводившейся в этой сфере преподавателями вуза. Об этом, по мнению этих инстанций, свидетельствовали такие факты, как ежегодное неприбытие десятков выпускников университета к месту распределения. Другим проявлением указанного недостатка была не самая высокая успеваемость студентов, которая оставалась ниже других вузов Перми, на уровне 90%. Количество студентов, получивших на экзаменационной сессии неудовлетворительную оценку, насчитывало больше тысячи человек[103].

В Пермском политехническом институте по рекомендации Совета кафедр общественных наук были реализованы следующие предложения к 1976 г.:

1. Был организован единый кабинет кафедр общественных наук.
2. Внедрена в жизнь общественно-политическая практика студентов. Каждой кафедрой был разработан и утвержден Советом теоретический курс по ОПП. Лекции по ОПП были включены в расписание занятий студентов.
3. Проведена общеинститутская научная конференция на тему «Роль современного инженера на промышленном предприятии в условиях НТР».
4. Все преподаватели кафедр общественных наук перед избранием по конкурсу на Совете института утверждались на Совете кафедр общественных наук.
5. Проведена методическая конференция с активом студентов по организации и проведению Ленинского зачета.
6. Всеми кафедрами общественных наук был составлен план мероприятий по реализации постановления ЦК КПСС «О дальнейшем улучшении преподавания общественных наук и политико-воспитательной работе в высших учебных заведениях СССР[104].

В Пермском педагогическом институте подготовили и утвердили на заседании парткома план мероприятий по выполнению постановления ЦК КПСС «О дальнейшем улучшении идеологической, политико-воспитательной работы» 1979 г. Прежде всего, были составлены планы теоретических и методических семинаров и кружков системы партийной учебы в институте на 1979–80 год.

[103] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 312. – Д. 113. – Л. 161.
[104] Там же. – Оп. 304. – Д. 8. – Л. 56.

Целью их создания было обеспечение более эффективного изучения произведений классиков марксизма-ленинизма, истории КПСС, материалов партийных съездов и Пленумов ЦК, трудов Л. И. Брежнева и других советских руководителей. На первом сентябрьском заседании парткома в 1979 г. пропагандистами семинаров и кружков вуза были утверждены наиболее подготовленные и квалифицированные преподаватели-коммунисты[105].

Были значительно усилены требования к зачету по общественно-педагогической практике. После конференции организации общества «Знание» (октябрь 1979 г.), где особое внимание уделялось улучшению лекционной пропаганды, было принято решение переаттестации всех лекторов-членов этого общества. Целью данной меры было укрепление состава лекторов, предъявление к ним более высоких требований по качеству и идейного содержания лекций.

Проведенная работа соответствовала решениям XXV съезда КПСС, постановлениям ЦК КПСС по идеологическим вопросам, рекомендациям Всесоюзного совещания заведующих кафедрами общественных наук высших учебных заведений[106].

В ПГПИ было принято решение проводить систематическую учебу с партийным активом, молодыми лекторами, кандидатами в члены КПСС и молодыми коммунистами, оперативно информировать их по всем вопросам внутренней и международной политики КПСС и Советского Союза. Кафедрой научного коммунизма была организована работа по информированию студентов перед лекциями и семинарскими занятиями по важнейшим событиям внутри страны и за рубежом (на 5–7 минут)[107].

В 1978 г. кафедры общественных наук в уральских вузах осуществили мероприятия по дальнейшему совершенствованию преподавания общественных наук, идейно-воспитательной работе среди студентов.

В решениях областных комитетов КПСС указывалось на то, что учёный при решении научных вопросов, при пропаганде и внедрении передовых научных

[105] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 315. – Д. 121. – Л. 1.
[106] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 176. – Л. 7.
[107] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 315. – Д. 121. – Л. 2.

достижений, в учебно-воспитательной работе со студентами кроме профессиональной подготовки должен иметь партийную убежденность и высокую общественную активность[108]. В Челябинском педагогическом институте сложилась определенная система перспективного и текущего планирования работы по коммунистическому воспитанию студентов. "Системность и преемственность идеологического воздействия" на студентов ЧГПИ строилась на основе «Перспективного плана воспитательной работы на весь период обучения студентов». Этот план в определенной степени отражал основные направления и формы работы партийной и общественных организаций, а также ректората института по "коммунистическому воспитанию студенчества". Ежегодно в сводный план воспитательной работы вносились коррективы с целью его совершенствования. Заслуживают внимания разделы этого плана, отражающие основные направления воспитательной работы со студентами в уральских вузах рассматриваемого периода. В частности, "Перспективный план воспитательной работы" включал разделы по идейно-политическому воспитанию, эстетическому воспитанию и культурно-массовой работе, военно-патриотическому и трудовому воспитанию студентов.

Практика такого перспективного планирования воспитательной работы была рекомендована руководством ЧГПИ всем вузам Челябинской области. Кроме перспективного плана, вопросы идейно-политического воспитания находили широкое отражение в годовых планах института. Эти планы предусматривали обсуждение работы деканатов и кафедр по коммунистическому воспитанию студентов на заседаниях Совета института и ректората[109].

В Магнитогорском педагогическом институте ректорат и партийное бюро, выполняя постановление бюро обкома КПСС от 13 декабря 1974 года, отрапортовали, что провели значительную организаторскую и политическую работу и добились повышения идейно-теоретического уровня преподавания общественных наук. В результате, с 1975 г. партийные комитеты постановили

[108] ПермГАСПИ. – Ф. 105 – Оп. 319. – Д. 155. – Л. 73.
[109] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 182. – Д. 288. – Л. 7.

начать кафедрам общественных наук этого вуза совместную работу по комплексной теме «Научная организация коммунистического воспитания студентов»[110].

В 1978 г. в Свердловске была проведена областная научно-практическая конференция на тему " XXV съезд КПСС о дальнейшем повышении роли и активности первичных парторганизаций в художественном и культурном строительстве". Идеологической работе со студентами и преподавателями вузов докладчики на конференции уделили особое внимание. В рекомендациях конференций предполагалось усилить взаимосвязь всей пропагандистской и массово-политической работы с решением конкретных экономических, социальных и политических задач, стоящих перед трудовыми коллективами. При этом подчеркивалась ключевая роль кафедр общественных наук уральских вузов "в коммунистическом воспитании молодежи в свете постановлений XXV съезда КПСС"[111].

На практике работа комсомольских и профсоюзных организаций по коммунистическому воспитанию молодежи проводилась под непосредственным руководством партийных комитетов вузов. Среди многообразных форм деятельности вузовских комсомольских организаций наиболее массовой в практике работы была система общественно-политической практики. Кафедрами общественных наук уральских вузов в рамках воспитательной работы проводился агитационно-пропагандистский практикум среди студентов.

В ЧГПИ были созданы два общественных факультета: общественных профессий (ФОП) и художественно-эстетического воспитания (ФХЭВ), где в 1975 г. обучалось более 1200 студентов. Основной целью деятельности этих факультетов было воспитание студенческой молодежи и подготовка будущих учителей по второй общественной профессии, необходимой для общественной и классной работы в школе. В 1976 г. уже более 200 выпускников ФОП работали в школах, сельских клубах и районных домах культуры в качестве лекторов,

[110] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 185. – Д. 163. – Л. 137.
[111] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 121. – Л. 1.

руководителей кружков и студий, рабкорами местной и областной печати. Именно в это время вуз наладил связь со многими выпускниками ФОП и районными отделами народного образования.

В составе ФОП ЧГПИ в середине 1970-х гг. работали II отделения с численностью более 700 человек. Отметим также, что в пединституте занятия на факультете общественных профессий либо на факультете ХЭВ являлись обязательными для всех студентов I и II курсов, что содействовало активизации воспитательной работы в вузе[112].

В Свердловском государственном педагогическом институте факультет общественных профессий работал еще с 1962 года. Связи факультетов, кафедр и других подразделений института со школами и органами народного образования носили постоянный характер. Ключевую роль в установлении и поддержании этого взаимодействия играли именно кафедры общественных наук. С 1980 по 1985 гг. в СГПИ продолжалась работа по реализации комплексной программы творческого содружества института с органами («Педвуз-школа»), школами и другими учреждениями системы народного образования Свердловской области.

Для местных партийных органов косвенным подтверждением результативности воспитательной работы со студентами пединститута, основную роль в которой играли кафедры общественных наук, является увеличение числа комсомольцев среди обучающихся в вузе. В начале XI пятилетки в институте обучалось всего 6559 студентов, в том числе 3666 – на дневном и 2893 – на заочном отделении[113]. Подавляющее большинство студентов СГПИ состояло в ВЛКСМ (98%). 28 студентов были членами и кандидатами в члены КПСС[114].

Наряду с усилением воспитательной направленности учебного процесса, кафедры общественных наук в период X и XI пятилетки уделяли значительное внимание политико-воспитательной работе со студентами во внеучебное время.

В Челябинском педагогическом институте в соответствии с комплексной программой воспитательной работы в вузе кафедры общественных наук стали

[112] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 182. – Д. 288. – Л. 9.
[113] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 100. – Д. 276. – Л. 58.
[114] Там же. – Л. 59.

разрабатывать планы политико-воспитательной работы на каждый учебный год. У большинства преподавателей в этот период имелись также индивидуальные планы воспитательной работы со студентами. В планах кафедр учитывались основные формы политико-массовой и индивидуальной работы, утвердившиеся в вузах. Основными формами работы были «Ленинские уроки», «Ленинские зачеты», общественная аттестация студентов, общественно-политическая практика, политинформации, диспуты, вечера «вопросов и ответов».

Наиболее активно индивидуальные планы работы воспитательной работы реализовывались на кафедре истории КПСС под руководством профессора Н.К. Лисовского. Только за два года кафедра обсудила вопросы воспитательной работы на физическом, естественно-географическом и филологическом факультетах[115]. Вопросы воспитательной работы кафедры на факультетах рассматривались совместно с бюро ВЛКСМ.

Активно участвовала в политико-воспитательной работе в институте кафедра политэкономии (заведующий – профессор Л.Е. Эпштейн). Кафедра разработала программу экономического воспитания студентов. Социологическая лаборатория кафедры в 1971–72 учебном году провела исследование общественной активности и бюджета времени студентов. Результаты обследования обсуждались парткомом института, утвердившим мероприятия по повышению общественной активности студентов. Материалы работы кафедры по экономическому воспитанию рабочей и студенческой молодежи экспонировались на Выставке достижений народного хозяйства в 1973 году. В 1975 году было проведено повторное исследование которое в основном подтвердило эффективность осуществления разработанных мероприятий[116]. Л.Е. Эпштейн был для студентов примером не только в научных исследованиях, но и в других направлениях, был авторитетным собеседником.

Социологическая лаборатория действовала в этот период и в Свердловске. Она была организована в УПИ при кафедре диалектического и исторического

[115]ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 182. – Д. 288. – Л. 11.
[116] Там же. – Л. 12.

материализма с целью исследования жизни, общественной деятельности и учебы студенческой молодежи. Большую роль в формировании духовной культуры студенчества в указанный период играла система нравственно-эстетического воспитания (СНЭВ), созданная также при кафедре диалектического и исторического материализма[117].

Кафедра политэкономии в ЧГПИ проводила воспитательную работу в студенческих общежитиях. Ею были проведены диспуты на темы: «О долге и профессиональной чести», «О проявлениях мещанства и борьбе с ним», «Экономика и мораль». Кроме того, для повышения эффективности воспитательной работы преподаватели кафедры организовали экскурсии студентов на предприятия Челябинска.

Значительную воспитательную работу со студентами пединститута проводила кафедра философии (заведующий – доцент В.Г. Мордкович). Преподаватели кафедры принимали активное участие в аттестации студентов, в организации общественно-политической практики, эстетического воспитания и художественной самодеятельности, в проведении политико-массовых мероприятий в общежитиях[118].

Разнообразные формы воспитательной работы со студентами использовала кафедра научного коммунизма (заведующий – доцент Н.Н. Михайлов). Кафедра регулярно проводила научно-теоретические конференции и диспуты на актуальные темы («Какой должна быть молодая семья?», «Быт и семья при коммунизме», «Спорт и политика», и др.). Кафедра организовала на регулярной основе встречи студентов с передовиками производства, партийными и комсомольскими работниками, депутатами Советов. По воспоминаниям студентов Николай Николаевич Михайлов был замечательным лектором и интересным собеседником.

Необходимо подчеркнуть, что работа кафедр общественных наук в ЧГПИ, как и в остальных уральских вузах, находилась под постоянным контролем

[117] Факультету гуманитарного образования УГТУ–УПИ – 30 лет. Вехи истории. – С. 20.
[118] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 182. – Д. 288. – Л. 12.

парткома института. На его заседаниях обсуждались вопросы учебной и воспитательной работы кафедр. Например партком Челябинского пединститута в начале1976 года рассмотрел вопросы: «О состоянии и мерах улучшения преподавания общественных наук на спортивном факультете», «Об изучении студентами физического факультета общественных наук», «О состоянии учебно-воспитательной работы со студентами на кафедре научного коммунизма» и другие[119].

В свою очередь, партийные комитеты вузов отчитывались о проделанной работе на заседаниях отдела науки и учебных заведений горкомов и обкомов КПСС. Ответственные работники Челябинского горкома КПСС принимали участие в ряде заседаний межкафедральных научно-методических советов. Ежегодно в отделе науки и учебных заведений рассматривались планы работы советов, информация по итогам очередного учебного года. Принимались меры по улучшению по улучшению взаимодействия и обмена полезной информацией между родственными кафедрами разных вузов. В результате возрастало количество преподавателей, принимавших участие в научных конференциях кафедр общественных наук вузов на уровне города, области и всего региона.

Важное место в работе партийных организаций Урала с кафедрами общественных наук придавалось повышению их роли в подготовке и воспитании молодых специалистов. В феврале 1984 года при участии Челябинского горкома КПСС на базе ЧПИ была проведена научно-методическая конференция на тему «Проблемы повышения эффективности мировоззренческой подготовки студентов в свете решений июньского (1983г.) Пленума ЦК КПСС», в которой приняли участие преподаватели других вузов города[120].

Несмотря на усилия партийных и вузовских структур по "улучшению качества воспитательной работы со студентами" в системе высшей школы, формализм, имитацию и бумаготворчество устранить не удавалось. Традиционные для административно-командной системы методы решения

[119] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 182. – Д. 288. – Л. 13.
[120] Там же. – Оп. 197. – Д. 155. – Л. 41.

проблем подразумевали проведение заседаний различных инстанций, создание комиссий, составление планов и заслушивание отчетов. Следовательно, при таком подходе усиление контроля за выполнением идейно-политического, эстетического и трудового воспитания студентов часто не давало ожидаемого результата.

Но местные партийные органы, как и руководство вузов, продолжали использовать традиционные способы руководства воспитательной работой и пытались устранить существующие недостатки в этой сфере исключительно административным путем.

Так, партком Челябинского пединститута, отмечая ряд недостатков в воспитательной работе со студентами вуза, проводимой кафедрами общественных наук, выделял в качестве причин их возникновения формализм в планировании, недостаточную координацию различных структур в проведении этой работы и слабую теоретико-методологическую основу идейно-воспитательной работы. В частности, в отчете местного партийного комитета отмечалось, что планирование политико-воспитательной работы кафедр не всегда носит конкретный характер[121].

С целью повышения эффективности воспитательного воздействия педагогического коллектива на студенчество широко использовался институт кураторов (прикрепленных преподавателей).[122] В ряде вузов, например, ЧГИК, их деятельность была регламентирована специальным положением, в других (филиале ОГИФК) такого регламентирующего документа в рассматриваемый период ещё не было[123].

Партийные комитеты также обращали внимание на то, что в планировании допускались элементы формализма, когда из года в год повторялись одни и те же мероприятия. Так, комиссия Челябинского обкома КПСС отмечала, что в плане работы кафедры научного коммунизма 4 года подряд значился 4-й пункт: «Провести совместное заседание кафедры с активом факультета физвоспитания о ходе изучения научного коммунизма». Также повторялись и многие другие

[121] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 182. – Д. 288. – Л. 14
[122] Там же. − Л. 121.
[123] Там же. – Л. 122.

пункты кафедральных планов. Отмечалась и недостаточная связь ряда кафедр общественных наук с комитетом ВЛКСМ, комсомольскими организациями факультетов при планировании и организации политико-воспитательной работы в учебных группах и общежитиях.

В указанный период в ЧГПИ была признана недостаточной и координация политико-воспитательной работы кафедр общественных наук, ее преемственность. В отчете партийного комитета института особое внимание обращалось на то, что не практикуется проведение совместных заседаний кафедр, работающих на одних курсах, ознакомление с опытом работы кафедр, преподавателей, ранее работавших с курсом, группой[124].

Не случайно, что подобные "недостатки" были выявлены в результате проверки учебных занятий кафедр общественных наук вузов Перми. Массовая проверка работы кафедр общественных наук была организована отделом науки и учебных заведений Пермского обкома КПСС 20 и 23 ноября 1979 года. Проводилась она во всех семи пермских вузах. К проверке занятий кроме аппарата отдела были привлечены работники идеологических отделов Пермского ГК КПСС, Ленинского, Дзержинского РК КПСС, ректоры, проректоры, секретари парткомов вузов, зам. секретарей парткомов по идеологической работе и члены парткомов, секретари партбюро факультетов и их заместители, деканы факультетов, зав. кафедрами общественных наук. Всего в проверке учебных занятий на кафедрах общественных наук приняло участие 147 человек. Было проверено 233 учебных занятий, в том числе 75 лекций и 158 семинарских занятий.

Целью проверки была оценка идейно-теоретического уровня, методики преподавания и педагогического мастерства преподавателей, соответствия учебных занятий требованиям постановления ЦК КПСС от 6 мая 1979 года по улучшению идеологической, политико-воспитательной работы и постановления ЦК КПСС и Совмина СССР от 12 июля I979 года по улучшению качества подготовки специалистов. Оценивалась также работа студентов "по творческому

[124] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 182. – Д. 288. – Л. 14.

овладению марксистско-ленинской теорией, умение работать с первоисточниками, выступать на семинарских занятиях"[125].

Итоги проверки и выявленные в ее ходе замечания были обсуждены на заседании отдела 13 февраля 1980 года, в работе которого приняли участие ректоры и секретари парткомов вузов, а также работники Пермского ГК КПСС[126]. По итогам проверки каждого занятия был составлен итоговый отчет, где указывались традиционные замечания и формальные предложения по их устранению.

Проверка кафедр общественных наук в пермских вузах выявила ряд слабых мест в самом процессе преподавания. Были отмечены многочисленные случаи опоздания студентов на лекции и семинары (иногда до 10–15 мин.) в медицинском, политехническом, сельскохозяйственном институтах, Пермском государственном университете. По мнению работников Пермского обкома, это свидетельствовало о низкой требовательности ряда преподавателей к учебной дисциплине студентов. На некоторых лекциях отсутствовало значительное число студентов. Так, например, на заключительной лекции доцента Пермского сельхозинститута по курсу научного коммунизма (на тему «Идеологическая борьба в современном мире») отсутствовало более четверти студентов. Часть студентов на лекциях занимались посторонними делами. Лекции по общественным наукам часто планировались в больших, не радиофицированных аудиториях с плохой акустикой, для лекционных потоков более 5 учебных групп. В результате лекторам было трудно, а порой невозможно, установить необходимый контакт с такой аудиторией[127].

Все эти замечания к организации учебного процесса преподавателями кафедр общественных наук связывались проверяющими с недостатками идейно-воспитательной работы со студентами пермских вузов.

На кафедрах общественных наук уральских вузов в указанный период велась теоретическая разработка проблем воспитания молодежи. Так, в УРГУ

[125] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 315. – Д. 124. – Л. 1.
[126] Там же. – Л. 5.
[127] Там же. – Л. 2.

коллектив кафедры исторического материализма под руководством профессора Л.М. Архангельского в 1975 году завершил работу по комплексной теме "Структура общественного сознания и формирование личности". Всего за 1976 – 1980 гг. по этой теме было опубликовано более 30 работ. Наиболее крупной из них были монография Л.М.Архангельского "Социально-этические проблемы личности" и сборники "Проблемы личности", "Теоретические проблемы коммунистического воспитания". В этих работах были рассмотрены критерии нравственного развития личности при социализме, намечены принципы типологии личности, рассмотрены исходные категории теории коммунистического воспитания, обращено внимание на роль социальной активности и социальной среды в формировании личности.

Научные исследования на кафедре диалектического материализма УрГУ, объединялись двумя комплексными плановыми темами «Категории диалектики» и «Ленинская теория отражения», которые были определены в соответствии с постановлением ЦК КПСС «О мерах по дальнейшему развитию общественных наук и повышению их роли в коммунистическом строительстве»[128].

На базе кафедр общественных наук в 1983 и 1984 годах было проведено более 30 научных конференций. В их числе региональная межвузовская научная конференция «Победа социалистической революции на Урале и защита ее завоеваний», зональная научно-практическая конференция «Повышение роли трудящихся в управлении производством», городская научно-практическая конференция «Проблемы повышения эффективности мировоззренческой подготовки студентов в свете решений июньского (1983 г.) Пленума ЦК КПСС» и другие.

Планы работы Советов учебных заведений на протяжении всего периода предусматривали рассмотрение вопросов, связанных с идеологическим воспитанием студентов. Преподавание проводилось по учебным планам с выполнением требования постоянного идеологического воздействия на студентов в течение всего периода обучения. Однако результаты успеваемости как в

[128] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 87. – Д. 181. – Л. 20.

среднем, так и по дисциплинам общественного цикла показывают, что принятые меры имели лишь частичный положительный эффект и зависели от конкретного вуза.

К примеру, в ЧГИК были введены обязательные консультации по общественным наукам, на которые студенты должны были являться в соответствии с графиком, установленным преподавателем. Введение таких консультаций должно было, по мнению вузовского руководства, способствовать повышению качества знаний у студентов. Следует обратить внимание на то обстоятельство, что выпускники музыкальных и культурно-просветительских училищ, поступавшие в ЧГИК, обладали весьма слабыми знаниями по истории и общественным наукам. Это создавало определённые трудности при их обучении в институте[129].

Вторым важнейшим направлением деятельности кафедр общественных наук уральских вузов в годы X и XI пятилетки была научно-исследовательская работа. Она подразделялась, в свою очередь, на работу самих преподавателей в научном плане и научно-исследовательскую работу студентов (НИРС). В годы X пятилетки под руководством кафедр общественных наук в уральских вузах значительно увеличилось количество студентов, участвующих в написании научных рефератов. В 1978 г. свыше 80 % студентов приняли участие в Республиканском туре Всесоюзного конкурса студенческих работ по общественным наукам. Более 60 студентов стали лауреатами конкурса, 22 научных реферата были отмечены дипломами 1 степени[130].

Реализуя основные идеи постановления ЦК КПСС «О повышении эффективности научно-исследовательской работы в высших учебных заведениях», ученые Урала в годы X пятилетки направили свои творческие усилия на коллективную разработку актуальных проблем регионального и общесоюзного значения. Большую роль в координации научных исследований рассматриваемого периода на Урале играли региональный и 5 проблемных

[129]ОГАЧО. − Ф. 288. − Оп. 182. − Д. 288. − Л. 123.
[130] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 176. – Л. 8.

советов Минвуза РСФСР, функционирующих при свердловских вузах – университете и политехническом институте. По линии проблемных советов были составлены координационные планы исследований на 1976–1980 гг. Проблемный совет «КПСС и научно-технический прогресс», созданный на базе Уральского политехнического института, объединил свыше 300 преподавателей из различных вузов страны. Совет проявил инициативу по созданию совместно с Уральским научным центром АН СССР пятитомного труда «История Урала», а также монографического исследования «КПСС во главе научно-технического прогресса»[131].

В рассматриваемый период на кафедрах общественных наук уральских вузов постепенно совершенствовалось проведение семинарских занятий. Так, в Магнитогорском пединституте были введены промежуточные зачеты по каждой теме семинара и налажены регулярные занятия. Кафедрой политэкономии были разработаны методические указания студентам по изучению учебных курсов, кафедрой философии составлены «Программные планы семинарских занятий»[132].

Значительный вклад в формирование интеллектуального потенциала региона в годы X и XI пятилетки внесли факультеты общественных наук, крупнейший из которых действовал в УПИ. ФОНы предназначались для усиления координации работы кафедр общественных наук по всем направлениям. Они создавались для устранения недостатков в воспитательной работе студентов, активизации научно-исследовательской работы гуманитарного профиля, повышения качества преподавания, оперативного решения возникающих проблем.

В Уральском политехническом институте факультет общественных наук был создан в 1976 г. по приказу ректора Заостровского. До этого времени учебно-воспитательную, научную и идеологическую работу в вузе вели 4 отдельные кафедры: истории КПСС, диалектического и исторического материализма, политэкономии и научного коммунизма. Штатный состав преподавателей доходил

[131] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 176. – Л. 9.
[132] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 185. – Д. 163. – Л. 138.

до 130 человек. В основном это были доценты, кандидаты наук, старшие преподаватели, ассистенты. На всём факультете изначально было только двое профессоров – А.В. Бакунин и Г.В. Мокроносов. Во второй половине 1970-х – середине 1980-х гг. неизменно увеличивалось количество докторов наук и профессоров. На факультете общественных наук в УПИ в этот период стали работать В.Е. Кемеров, Р.Р. Москвина, Б.В. Личман, В.Э. Лебедев и другие.

Отношение к созданию ФОНа среди сотрудников института было далеко неоднозначным. Часть преподавателей УПИ считала, что ФОН является факультетом без студентов. В первые годы после организации факультета общественных наук у него действительно не было собственных студентов, так как не было кафедр, выпускающих гуманитариев. Но при этом кафедры ФОНа работали со студентами всех остальных факультетов, охватывали все специальности и формы обучения[133].

В Уральском государственном университете кафедры общественных наук были объединены в рамках двух факультетов – исторического, созданного ещё в 1938 г. и философского, организованного в 1966 г. Кафедра теории научного коммунизма в 1970-х гг. проводила исследование по госбюджетной теме «Социально-классовая структура развитого социалистического общества». В 1975 году на основе проведенных исследований были изданы сборники «Классы и слом в развитом социалистическом обществе» и «Социально-классовая структура развитого социалистического общества». В статьях этих сборников были проанализированы данные конкретно-социологических исследований, проведённых кафедрой 1971–75 годах на УЗТМ среди рабочих, ИТР, научных работников, художественной и культурно-просветительской интеллигенции[134].

Одной из главных причин создания факультета общественных наук в УПИ было введение экзамена по курсу научного коммунизма, что потребовало определенную реорганизацию учебной и воспитательной работы всех кафедр гуманитарного направления вуза. На каждом из 10 технических факультетов были

[133] Факультету гуманитарного образования... – С. 16-17.
[134] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 87. – Д. 181. – Л. 21.

созданы секции преподавателей общественных наук. Они должны были выполнять всю работу по подготовке студентов к новому государственному экзамену и его проведению. Это потребовало не только координации действий, но и совместного обсуждения всех теоретических вопросов, которые выносились на экзамен[135].

Организационное оформление факультета общественных наук прошло оперативно, и его первым деканом был избран Г.В. Мокроносов, возглавлявший кафедру диалектического и исторического материализма. Был образован ученый совет, куда на паритетных началах вошли представители четырех кафедр общественных наук вуза. По такому же принципу были избраны партбюро, профком и другие общественные организации. Секретарем партбюро ФОНа в первом его составе был С.В. Смирнов – доцент, кандидат экономических наук, участник Великой отечественной войны, член совета ветеранов[136].

Профком факультета возглавил кандидат исторических наук, доцент Личман Б.В. Примечательно, что первоначально в техническом вузе не нашлось достаточного количества помещений для размещения всех структур гуманитарного факультета. Поэтому деканат, партбюро и профком ФОНа были расположены в одном кабинете, небольшом по площади. Кафедры общественных наук в УПИ занимались не только учебной и воспитательной работой. Сотрудники различных структур ФОНА решали многочисленные хозяйственные и бытовые вопросы. Сам Мокроносов впоследствии подчеркивал, что все вопросы в ФОНе решались коллективно, оперативно и на основе консенсуса. Большинство назревших проблем и текущих дел, связанных с функционированием ФОНа, обсуждалось и решалось на кафедральном уровне и не выносилось на обсуждение в партком и ректорат вуза[137].

В период X и XI пятилетки государство уделяло особое внимание совершенствованию системы преподавания общественных наук в вузах. Этим вопросам был посвящен ряд постановлений ЦК КПСС и Совмина СССР в

[135] Факультету гуманитарного образования… – С. 19-20.
[136] Там же. – С. 17.
[137] Там же. – С. 18.

рассматриваемый период. Для реализации намеченной XXV съездом партии программы ускорения научно-технического прогресса необходимо было развивать научно-исследовательскую работу в вузах, особенно на региональном уровне[138]. Постановление от 6 апреля 1978 г. № 271 "О повышении эффективности научно-исследовательской работы в высших учебных заведениях" выделяло ряд недостатков, сохранившихся в системе высшего образования в период X пятилетки.

В частности, отмечалось, что научный потенциал высшей школы, её высококвалифицированные кадры не в полной мере используются для решения важнейших научно-технических и социально-экономических проблем. В высших учебных заведениях выполнялось мало крупных комплексных исследований, а результаты завершенных научных работ медленно внедрялись в производство. Партийно-государственное руководство признавало необходимость улучшения научно-лабораторной, экспериментальной и опытно-конструкторской базы вузов, в первую очередь на региональном уровне. Система планирования и организации научной деятельности высших учебных заведений также нуждалась в совершенствовании[139].

XXV съезд партии выдвигал целый комплекс задач в области общественных наук. Среди них выделялись требования продолжить разработку теории создания материально-технической базы коммунизма, совершенствования общественных отношений, формирования нового человека и развития социалистического образа жизни[140].

Ректораты уральских вузов значительно улучшили работу по подбору кадров профессорско-преподавательского состава и повышению его квалификации. На 59 кафедрах общественных наук вузов Министерства работали 24 доктора наук, профессора, свыше 200 кандидатов наук. Количество преподавателей с учёной степенью и званием увеличилось до 52 %. В Пермском и Уральском университетах, Магнитогорском горно-металлургическом,

[138] Материалы XXV съезда КПСС. – С. 213.
[139] ЦДООСО. – Ф.4. – Оп. 92. – Д. 176. – Л. 18.
[140] Материалы XXV съезда КПСС. – С. 214.

Свердловском институте народного хозяйства, Свердловском юридическом институте этот показатель составлял в 1978 г. 54–68 %. В Челябинском университете уровень остепененности на кафедрах общественных наук составил 100%. В период X пятилетки вузы Урала стали шире практиковать замещение вакантных должностей ассистентов молодыми специалистами. За год на кафедры было принято свыше 60 выпускников с базовым университетским образованием[141].

Большой вклад в развитие общественных наук на Урале внесли ученые Пермского государственного университета. Профессора Волин Я.Р., Попова Н. И., Фадеев А.Н. провели углубленные исследования вопросов, относящихся к тенденциям развития советского общества, роли КПСС в государстве, совершенствовании форм и повышении эффективности социалистического соревнования, проблем экономии общественного труда.

Под руководством заслуженного деятеля науки РСФСР, профессора Тиунова В.Ф. была разработана комплексная проблема развития производительных сил Западного Урала, раскрывающая основные принципы и перспективные тенденции развития экономики промышленного производства.

Следует отметить большой двухтомный труд историков Пермского университета «История Урала», второе издание которого вышло под редакцией профессора Капцуговича И.С. Комплексные исследования проблемы «История международного коммунистического и рабочего движения» разрабатывались в указанный период под руководством профессора Кертмана Л.Е.[142].

В таблице 1 приводятся сравнительные данные по изменению преподавательского состава кафедр общественных наук шести пермских вузов к началу десятой пятилетки. Седьмой вуз в Перми был открыт в 1975 г. Им стал Пермский государственный институт культуры. В таблице структурированы данные по общему количеству преподавателей-обществоведов в пермских вузах, проценту остепененности и партийности, указан средний возраст.

[141] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 176. – Л. 7.
[142] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 312. – Д. 113. – Л. 160-161.

Таблица 1. Сравнительные данные
по изменению состава кафедр общественных
наук вузов г. Перми за период 1970 – 1975 гг[143].

Вузы Перми	Всего преподавателей		Имеют ученую степень и звание		Члены КПСС (кол. %)		Средний возраст	
	1970	1975	1970	1975	1970	1975	1970	1975
ПГУ	68	71	35	45	59	64	41	41.5
	ув.4,5%		51.4%	63%	86.7%	90%		
ППИ	60	71	18	26	54	64	40.2	43
	ув.18,5%		30%	36%	90%	90%		
ПМИ	21	28	7	9	16	24	39.4	38.5
	ув.33%		33%	32%	76%	85%		
ПГПИ	39	38	16	24	33	34	40.5	44.5
	ум.2,5%		41%	63%	84.6%	84%		
ПСХИ	22	25	5	8	22	23	43.4	41
	ув.13,5%		22%	32%	100%	92%		
ПФИ	14	18	4	8	14	16	38.7	38
	ув.22%		28.5%	44%	100%	88%		
Итого по городу	224 – 251		85 – 120		198 – 225		40.5	41
	ув.12%		37.6 – 51.5 %		87.7 – 96.6%			

Анализ данных о преподавательском составе кафедр общественных наук пермских вузов позволяет сделать несколько выводов. В 1975 г. наибольшее их количество работало в двух крупнейших вузах области – Пермском государственном университете и Пермском политехническом институте. В Пермском медицинском институте в первой половине 1970-х гг. произошло наибольшее их увеличение в процентном соотношении (33%). Пермский государственный педагогический институт и ПГУ лидировали по удельному весу остепененных преподавателей на кафедрах общественных наук. Наиболее высоким был процент коммунистов среди преподавателей гуманитарного профиля в Пермском сельскохозяйственном институте. Самые молодые кадры среди преподавателей КОН Пермской области концентрировались в Пермском фармацевтическом институте.

В вузах Свердловской области Совет ректоров уделял особое внимание совершенствованию работы кафедр общественных наук. С этой целью в указанный период ряд его совещаний был посвящен кадровому вопросу на

[143] Сост. по: ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 311. – Д. 28. – Л. 37.

кафедрах общественных наук. На совещании 6 декабря 1977 года был обсуждён вопрос: «О состоянии и мерах улучшения подготовки научно-педагогических кадров на кафедре общественных наук вузов г. Свердловска». Этот вопрос был подготовлен для рассмотрения комиссией по работе кафедр общественных наук.

Совет ректоров отметил, что за период с 1971 по 1977 годы вузами города Свердловска была проведена значительная работа по подготовке научно-педагогических кадров для кафедр общественных наук. Общий состав преподавателей увеличился на 49 человек. Количество докторов наук возросло с 9 до 19 человек, кандидатов наук со 184 до 274 человек (на 49 %). По 11 вузам защитили диссертацию 147 человек[144]. Но вместе с тем было отмечено, что пополнение кафедр общественных наук молодыми преподавателями не отвечает требованиям жизни, растёт средний возраст преподавателей, некоторые вузы слабо используют целевую аспирантуру, остро сказывается отсутствие Совета в вузах г. Свердловска по защите диссертаций по специальности "политическая экономия"[145].

Создание ФОНа в Уральском политехническом институте позволило повысить качество интеллектуального потенциала вуза, подготавливая собственных кандидатов наук. Так, в очную и заочную аспирантуру кафедры диалектического и исторического материализма были зачислены молодые сотрудники кафедры научного коммунизма (Н.А. Комлева, Д.Л. Фролов, В.И. Попов и др.).

Отличительной особенностью ФОНа была активная работа с преподавателями факультета: повышение их научного потенциала и педагогического мастерства. Факультет общественных наук стал способом объединения усилий всех гуманитарных кафедр УПИ, средством их взаимного роста и укрепления контактов со всеми общеинститутскими и техническими кафедрами[146].

Руководили кафедрами общественных наук в УПИ квалифицированные

[144] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 174. – Л. 6-7.
[145] Там же. – Л. 7.
[146] Факультету гуманитарного образования… – С. 22-23.

преподаватели, избранные на свои должности в результате тайного голосования сотрудниками кафедр. Кафедру истории КПСС с 1976 по 1982 г. возглавлял доцент, кандидат исторических наук Г.Я. Таратотенков. Кафедрой научного коммунизма руководил доцент, кандидат исторических наук Л.Д. Митрофанов, а с 1982 г. ее возглавлял профессор, доктор философских наук Ю.Р. Вишневский[147].

К руководству кафедрой политэкономии вскоре после образования ФОНа приступил доцент, кандидат экономических наук В.В. Семененко. Кафедра диалектического и исторического материализма к моменту образования ФОНа действовала в УПИ уже 20 лет. Именно на этой кафедре была создана первая в СССР лаборатория технической эстетики, преобразованная в дальнейшем в институт.

Примечательно, что организация административной работы на факультете общественных наук была предельно простой. Работа декана была по совместительству на 20% от должности заведующего кафедрой, была открыта отдельная ставка старшего лаборанта. Все остальные должности на факультете – зам. декана, секретарь партбюро, председатель профкома, выполнялись на общественных началах, без постоянной оплаты. Несмотря на отсутствие материальных поощрений и незначительный административный ресурс, на ФОНе велась активная научно-теоретическая, методическая и партийная работа. Наиболее содержательной была совместная научно-методологическая деятельность. Каждые два месяца на факультете проводились теоретические семинары, на которых обсуждались доклады и сообщения. При этом готовили их сотрудники всех 4-х кафедр поочередно[148].

Самой большой группой преподавателей-обществоведов были историки КПСС. История КПСС на практике представляла собой абсолютизацию содержания партийных документов. Большие силы историков партии и других обществоведов были сосредоточены на разработке и обосновании концепции развитого социализма, которая служила своеобразным прикрытием имевшихся

[147] Факультету гуманитарного образования … – С. 18-19.
[148] Там же. – С. 20-21.

недостатков и оправданием медлительности в решении насущных жизненных вопросов[149]. На собраниях партийных комитетов вузов указывалось, что преподаватели кафедр общественных наук не имели публикаций в центральной печати. Не все сотрудники КОН участвовали в научной работе[150]. По комплексной теме "Борьба парторганизаций Урала за построение социализма и защите его завоеваний" в 1984 году в ЧПИ были созданы две проблемные группы, объединившие двадцать три преподавателя. Для координации исследований были установлены прочные связи с УНЦ АН СССР, институтом истории СССР, с четырьмя проблемными советами[151].

Кафедра истории КПСС ЧГПИ (зав. кафедрой Лисовский) в 1985 году проводила исследования "Борьба большевиков за советскую власть на Урале", "Деятельность партии по созданию материальной базы строительства коммунизма"[152]. Партком постановил обеспечить проведение региональной научной конференции "Историография Великой Октябрьской социалистической революции и гражданской войны на Урале"[153].

В ЧИМЭСХ в 1980 году коллективы кафедр общественных наук проводили большинство исследовательских работ по проблемам социального развития села и аграрной политике КПСС[154]. С целью концентрации сил и средств на решении важнейших задач был составлен и одобрен МСХ СССР план концентрации научных исследований на одиннадцатую пятилетку. В результате этого количество тем было сокращено с пятидесяти одной до шестнадцати. Основные усилия учёных были направлены по заказу Челябинского областного производственного управления сельскохозяйственного и областного объединения Госкомсельхозтехники РСФСР. Более 60% исследований выполнялись для совхозов и колхозов. Планирование научных работ проводилось по программно-целевому принципу[155].

---

[149] Маслов Н.Н. Историко-партийная наука: современные проблемы, решения. – М., 1989. – С. 47.
[150] ОГАЧО. – Ф. 1131. – Оп. 1. – Д. 335. – Л. 111.
[151] Политехнические кадры. – 1984. – № 24.
[152] ОГАЧО. – Ф. 208. – Оп. 1. – Д. 209. – Л. 76.
[153] Там же. – Д. 213. – Л. 67.
[154] Там же. – Л. 60.
[155] Там же. – Л. 65.

Кафедрой философии ЧИМЭСХ в январе 1983 года были проведены научная конференция по теме "Социалистический трудовой коллектив" и научно-практическая конференция на тему "Формирование самосознания и трудовой дисциплины личности в свете решений ноябрьского (1982) Пленума ЦК КПСС"[156]. Наиболее уязвимым участком работы кафедр был ход выполнения хоздоговорных работ[157]. По мнению парткома, парторганизации ряда кафедр недостаточно внимания уделяли организации научно- исследовательских работ, особенно по госбюджетной тематике. Во второй половине 1980-х гг. хоздоговорные работы по общественным дисциплинам проводились только на кафедре политэкономии[158].

На кафедре философии ЧГПИ в 1983 году исследовательская группа под руководством профессора Н.А. Томина завершила экспериментальную разработку темы "Роль производительного труда в системе политехнического образования и профессиональной ориентации учащихся"[159]. На кафедре проходило изучение вопросов систематизации философского знания, структуры и функционирования общественного сознания[160]. Также под руководством доцента В.И. Липского была исследована тема "Формирование активной жизненной позиции личности и различных социальных групп в условиях развитого социализма". Заказчиками научных разработок по научно-практической тематике "Формирование достойной смены рабочему классу" были Челябинский обком КПСС, облсовпроф, Челябинский горком. Опыт разработки планов социально-экономического, социально-политического развития коллективов, по трудовой и политической активности сотрудников неоднократно представлялся в Москве на совещаниях ректоров и проректоров вузов[161].

Кафедра политэкономии была открыта в ЧелГУ в 1980 году. Одно из направлений научных работ преподавателей кафедры было связано с

[156] Механизатор. – 1983. – № 33.
[157] ОГАЧО. – Ф. 214. – Оп. 1. – Д. 228. – Л. 14.
[158] Там же. – Д. 234. – Л. 134.
[159] Там же. – Ф. 208. – Оп. 1. – Д. 207. – Л. 116.
[160] Молодой учитель. – 1985. – № 25.
[161] Кафедра истории Отечества: вехи становления и развития: путь в 70 лет. – Челябинск, 2008. – С. 56-58.

исследованием экономических, социально-политических и идеологических проблем общественного развития социализма. Госбюджетные темы разрабатывались по факторам повышения трудовой и общественной активности трудящихся (к.э.н., доцент Р.В. Салыев); по социально-экономическим проблемам качества труда (доцент Ю.А. Семикаев); по проблемам абстрактного труда в экономике развитого социализма (профессор В.Н. Белкин); по экономической эффективности подготовки рабочих кадров (профессор А.А. Голиков). Хоздоговорные работы проводились по повышению экономической и социальной эффективности труда в швейной промышленности (профессор В.Н. Белкин). Под руководством доктора экономических наук, профессора В.В. Седова разрабатывались научные направления "Социально-экономическая эффективность общественного труда и использование рабочей силы в условиях рыночной экономики" и "Природоохранное регулирование в условиях рыночной экономики". По плану ЧелГУ выполнялись работы по "Социально-экономической эффективности труда работников предприятия", "Развитию государственно-монополистического капитализма и его международных форм", "Совокупному работнику науки и особенностям его воспроизводства"[162]. На кафедре политэкономии исследовались коллективные формы организации труда, бригадные формы организации труда[163].

В 1985 году на кафедре экономики и социологии труда ЧелГУ разрабатывалось направление "Эффективность и интенсификация труда" под руководством кандидата экономических наук, доцента Л.А. Кузнецовой. Кафедры экономического факультета, как представители головной организации, работали над реализацией региональных программ "Сокращение непроизводительного ручного труда в промышленности", "Экономия живого труда". В одиннадцатую пятилетку ЧелГУ был головным разработчиком областной программы сокращения непроизводительного ручного труда, была выполнена исследовательская прикладная работа для ПО "Уралшвейпром" по организации

[162] Челябинский государственный университет. – Челябинск, 2001. – С. 41.
[163] ОГАЧО. – Ф. 3231. – Оп. 1. – Д. 23. – Л. 131.

бригадной формы труда, совокупный эффект от внедрения разработок составил 800 тысяч рублей[164].

Повышение квалификации преподавателей кафедр общественных наук в уральских вузах было предметом особой заботы со стороны партийных организаций и ректоратов. Их работа в этом направлении регламентировалась постановлением ЦК КПСС "О дальнейшем совершенствовании системы повышения квалификации преподавателей общественных наук высших учебных заведений". В отделе науки и учебных заведений Челябинского обкома КПСС, Челябинском, Магнитогорском, Златоустовском, Троицком горкомах КПСС, партийных комитетах и ректоратах вузов, на кафедрах ОН были разработаны планы мероприятий по устранению отмеченных в постановлении недостатков, более эффективному использованию различных форм идейно-теоретического и профессионального роста обществоведов.

Все преподаватели КОН Челябинской области были включены в номенклатуру бюро соответствующих горкомов и райкомов КПСС. Отбор и направления в государственные университеты на учебу по обществоведческим специальностям осуществлялся партийными органами, как правило, из числа лиц, имеющих трудовой и жизненный опыт, положительно зарекомендовавших себя в общественной жизни.

В период десятой и одиннадцатой пятилетки ежегодно в мае-июне проводились собеседования с ректорами и секретарями партийных организаций вузов по резерву заведующих кафедрами общественных наук. В этот же период сотрудники отдела науки и учебных заведений Челябинского обкома регулярно обсуждали с заведующими кафедрами вопросы комплектования преподавательских коллективов и совершенствования подготовки научно-педагогических кадров[165].

Характерной для рассматриваемого периода становится тенденция возрастания роли межкафедральных методических советов как центров по

[164] Тезисы IX итоговой научной конференции. Секция гуманитарных наук. – Челябинск, 1985. – С. 42-44.
[165] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 197. – Д. 155. – Л. 33.

обобщению и распространению передового педагогического опыта. В отделе науки и учебных заведений Челябинского горкома КПСС ежегодно утверждались состав советов, планы работы, а также заслушивались отчеты о проделанной работе. В 1984 г. вопрос о работе методических советов по философии и научному коммунизму заслушивался на совете ректоров вузов.

Важной формой повышения уровня профессионального мастерства, идейно-политического и нравственного воспитания преподавателей в период одиннадцатой пятилетки стали городские, областные и региональные методические и методологические семинары. В 1983 г. для обществоведов различных вузов были проведены областные семинары: «Методология и методика проблемного обучения», «О задачах коллективов высших учебных заведений области по выполнению решений июньского (1983 г.) Пленума ЦК КПСС».

В 1984 году преподаватели кафедр общественных наук активно участвовали в работах зональных семинаров идеологического актива области по итогам работы декабрьского (1983 г.) и апрельского (1984 г.) Пленумов ЦК КПСС и республиканского семинара «Формирования разумных потребностей и интересов личности». С целью повышения профессионального мастерства преподавателей со стажем до 5-и лет при Челябинском государственном университете был организован постоянно действующий семинар «молодого обществоведа». Занятия на семинаре проводили профессора Белкин В.Н., Суханов К.Н., Эльфонд Я.А. и другие[166].

Важное место в повышении квалификации преподавателей общественных наук региона занимал институт повышения квалификации при Уральском госуниверситете. В целом ИПК справлялся с поставленными задачами. За 1971–77 годы из 505 преподавателей 11 вузов города переподготовку ИПК прошли 431 человек, остальные повышали квалификацию в аспирантуре, на стажировке, путём перевода доцентов в старшие научные сотрудники[167].

[166] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 197. – Д. 155. – Л. 34.
[167] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 174. – Л. 7.

В целях осуществления контроля за ходом выполнения постановления ЦК КПСС в отделе науки и учебных заведений Челябинского обкома партии в мае 1983 года состоялось совещание секретарей парткомов и ректоров вузов. В 1984 году была заслушана информация секретарей партийных комитетов Троицкого ветеринарного института и ЧИМЭСХ[168].

Отдел науки и учебных заведений обкома КПСС, парткомы и ректораты вузов стали более организованно, с учетом квалификации и научных интересов осуществлять работу по направлению обществоведов в институты повышения квалификации или на стажировку в ведущие вузы страны. За 4 года одиннадцатой пятилетки более 200 преподавателей кафедр общественных наук вузов Челябинской области прошли переподготовку в институтах повышения квалификации Москвы, Ленинграда, Минска, Киева, Свердловска, Алма-Аты и Ташкента[169].

Партийные организации Пермской области и ректораты вузов Перми в рассматриваемый период уделяли особое внимание подготовке в аспирантуре специалистов по общественным наукам. Вузы Перми в годы десятой и одиннадцатой пятилеток испытывали острую потребность в кандидатах и докторах наук общественных наук. Подготовкой специалистов по истории КПСС, политэкономии, научному коммунизму, философии занимались Пермский госуниверситет и политехнический институт.

За период с 1970 по 1979 годы в аспирантуру кафедр общественных наук принято 83 человек, из которых 59 коммунистов (71,1%), 6 комсомольцев и 18 беспартийных[170]. За это же время по специальности история КПСС и политэкономия защитились 45 человек, по научному коммунизму – 5 человек. Характерно, что с закрытием совета по присуждению ученых степеней по специальности политэкономия аспирантура не снизила эффективности работы по показателю своевременности защиты диссертаций[171].

---

[168] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 197. – Д. 155. – Л. 32.
[169] Там же. – Л. 35.
[170] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 319. – Д. 155. – Л. 75.
[171] Там же. – Л. 76.

Ряд высших учебных заведений Урала в указанный период направлял ежегодно на повышение квалификации свыше установленных 20% преподавателей от их общей численности. Среди них были Свердловский юридический институт и Свердловский институт народного хозяйства. Вместе с тем в работе высших учебных заведений данной зоны по повышению квалификации имелись недостатки. В 1978 году и за три года X пятилетки ректораты Уральского лесотехнического, Магнитогорского горно-металлургического и Уральского университета не выполнили планы командирования преподавателей на ФПК.

В период 1976–1978 гг. высшие учебные заведения Урала перевели на должности научных сотрудников для завершения работы над докторской диссертацией 70 кандидатов наук, доцентов. Однако, несмотря на неоднократные замечания Министерства, ряд высших учебных заведений слабо использовали должности научных сотрудников для подготовки докторов наук. К их числу следует отнести Свердловский институт народного хозяйства и ряд других уральских вузов.

В целом на Урале в годы десятой пятилетки был выполнен план направления преподавателей кафедр общественных наук в ИПК. Вместе с тем отдельные высшие учебные заведения (Свердловский институт народного хозяйства, Свердловский горный институт, Уральский университет, Магнитогорский горно-металлургический институт) допустили невыполнение этого планового показателя за период X пятилетки[172].

Кафедры общественных наук ЧПИ также пользовались ИПК для повышения квалификации своих преподавателей. В первой половине 1980-х гг. кафедра научного коммунизма под руководством Тулинского С.В. ежегодно направляла на ИПК 2 своих преподавателей, что было предусмотрено пятилетним планом повышения квалификации[173].

На кафедре истории КПСС Челябинского политехнического института в

[172] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 176. – Л. 3.
[173] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 197. – Д. 155. – Л. 105.

1980–81 учебном году повысили квалификацию 5 человек, в том числе 3 через ИПК (Дорофеев В.Н. – Свердловск, Пазин А.Н. – Свердловск, Рольщиков В.А. – МГУ), один через стажировку (Зорина Р.Ф.) и ещё один преподаватель стал старшим научным сотрудником (Евланова М.Н.). В 1981–82 учебном году повысили квалификацию 5 человек, в том числе 2 через ИПК (Петеримов А.Н. и Смирнов Д.Н. в Свердловске). Два преподавателя кафедры прошли стажировку при кафедре истории КПСС ЧГПИ у профессора Лесовского Н.К. (Максимова В.Н., Чернецова И.В.). Один преподаватель оставался старшим научным сотрудником (Евланова М.Н.). 5 человек продолжало обучение в аспирантуре МГУ, 3 человека: Максимова Н.Н., Зорина Р.Ф. и Пазин А.Н. были оформлены соискателями при кафедрах истории КПСС УрГУ, ЧГПИ и ЧИМЭСХ. В 1982 году они завершали работу над кандидатскими диссертациями[174].

К 1985 году 48 преподавателей кафедр общественных наук вузов Челябинской области обучалось в аспирантуре и 40 являлось соискателями. Число преподавателей, имеющих ученую степень, только за два года (1983 – 1985 гг.) возросло с 49 % до 55 %[175].

Областные и городские комитеты КПСС осуществляли постоянный контроль за ходом научно-исследовательской работы и преподаванием общественных наук в уральских вузах. Партийные организации ЧПИ в первой половине 1980-х гг. оказывали большое влияние на организацию и ход научных исследований. Они вели большую общественную работу, выполняя постановления, касавшиеся ускорения развития факультетов. Научным работникам пропагандировалась идея господства общественно-коллективистских приоритетов. Влияние коммунистической идеологии на работу кафедр и факультетов общественных наук было очень значительным[176].

Парткомом ЧПИ были даны указания научной части о рассмотрении вопроса о финансировании ЦКП, расширении доли научно-исследовательских работ, проводимых на уровне патентов и изобретений. Также сюда входила и

[174] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 197. – Д. 155. – Л. 114.
[175] Там же. – Л. 36.

разработка мероприятий по усилению заинтересованности кафедр в проведении этих работ[177].

Решался вопрос о передаче ряда функций научно-исследовательской части научно-техническим советам факультетов. Была создана экспертная группа по подготовке предложений об усилении экономической заинтересованности исполнителей в повышении эффективности исследований. Парткомом были даны указания повысить роль НТС факультетов в формировании тематики исследований. Для предприятий города и области был издан сборник изобретений учёных ЧПИ, рекомендованный к внедрению[178].

В период десятой и одиннадцатой пятилетки стала очевидной необходимость для более эффективной подготовки специалистов высшей квалификации, особенно инженеров-исследователей, закладывать в основу общетехнического образования университетскую фундаментальность. Для технических вузов такими дисциплинами были история КПСС, политэкономия, философия и научный коммунизм. Предлагалось каждую из указанных дисциплин изучать в объёме университетского курса[179]. При этом полнота изложения курсов не должна была превалировать над идейной творческой стороной образования. Именно при таких условиях фундаментальность общеобразовательного цикла могла сделать процесс обучения гармоничным и последовательным.

Подводя итоги по проблеме партийно-идеологического влияния на процесс формирования интеллектуального потенциала региона, необходимо выделить несколько основных направлений контроля. Организация и эффективность научных исследований, степень их практического применения и материально-технического обеспечения регулярно обсуждались на заседаниях отделов науки и учебных заведений, Бюро обкомов, Советов ректоров, партийных организаций вузов[180].

---

[176] Тулинский С.В. Челябинский государственный технический университет. – Челябинск, 1993. – С. 60.
[177] ОГАЧО. – Ф. 1131. – Оп. 1. – Д. 335. – Л. 38.
[178] Там же. – Д. 346. – Л. 14.
[179] Белоцерковский О.М. Современная наука и вузы // Вестник Академии наук СССР. – 1975. – № 7. – С. 36.
[180] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 176. – Л. 1.

На апрельском Пленуме 1985 г. новый Генеральный секретарь ЦК КПСС М.С. Горбачев так сформулировал задачи партии в научной и образовательной сфере: "Научное мировоззрение, политическая сознательность, нравственное самосознание, понимание патриотического долга, чувство социальной справедливости, честь и совесть, наконец, – это то, без чего немыслимо никакое ускорение, даже если все силы наши мы отдадим развитию экономической и научно-технологической сферы"[181]. В политической культуре научно-педагогических работников рассматриваемого периода решающее значение приобрело их умение "соединить знания на уровне высших достижений современной науки, профессиональную компетентность с идейной убежденностью, политической зрелостью, высокой нравственностью, социальной активностью"[182].

Тенденция развития системы высшего образования на Урале в рассматриваемый период характеризовалась опережением увеличения его массовости над повышением уровня его качества[183]. В этой связи возникли проблемы, связанные с формированием интеллектуального потенциала и его последующим функционированием на региональном уровне. Необходимость обработки большого количества информации, уменьшения временных затрат на освоение новых направлений исследований, решения задач на стыке различных областей знаний – таковы задачи, поставленные перед специалистами в связи с изменениями научно-технической сферы. В свою очередь, они привели к пониманию необходимости структурных изменений в сфере образования. Предполагаемым решением данной проблемы могло стать сближение университетского и технического образования на основе распространения принципа университетской фундаментальности на весь общеобразовательный цикл[184].

Преподаватели общественных наук в высших учебных заведениях

[181] Материалы Пленума Центрального Комитета КПСС, 23 апреля 1985 г. – М., 1985. – С. 14.
[182] Горбачев М.С. Речь на Всесоюзном совещании заведующих кафедрами общественных наук // Правда. – 1986. – 2 октября.
[183] Белоцерковский О.М. Проблемы подготовки специалистов в вузах // Коммунист. – 1973. – № 9. – С. 84.
[184] Он же. Современная наука и вузы... – С. 37.

вынуждены были опираться на марксистко-ленинскую методологию и на утверждение, что КПСС обогатила научный коммунизм учением о развитом социализме. Предполагался поворот деятельности обществоведов к ключевым практическим задачам, стоящим перед страной. КПСС ставила задачи перед исследователями-обществоведами по разработке надёжных путей повышения эффективности производства, работ по разработке закономерностей становления бесклассовой структуры общества. Данные научные разработки должны были включать в себя практические рекомендации, давать обоснованные социальные прогнозы. Руководство КПСС видело одной из задач обществоведов убедительное и наглядное освещение официальной марксистко-ленинской идеологии на пропаганду диалектико-материалистического мировоззрения[185]. Таким образом, КПСС в лице обществоведов вмешивалась в сам ход научно-исследовательской и преподавательской работы в вузах.

Динамика и структура подготовки научно-педагогических кадров на кафедрах общественных наук уральских вузов в период десятой и одиннадцатой пятилетки показывает наличие определенных противоречий в их развитии. С одной стороны курс, взятый партией на активное внедрение гуманитарных дисциплин в образовательный цикл всех вузов, повышение престижа и удельного веса общественных наук в системе высшего образования, с другой – зависимость от партийного курса, отсутствие собственных студентов, низкий уровень материально-технического оснащения, необходимость вести агитационную, пропагандистскую и воспитательную работу, плохо организованная система координации и управления кадрами. Все эти факторы были характерны для Урала, в первую очередь как крупного промышленного центра с превалирующей ролью технических вузов и специальностей, соответствующим уровнем и распределением финансирования в научно-исследовательской работе.

[185] Ахундов М.Д. У истоков идеологизированной науки // Природа. – 1989. – № 2. – С. 90.

2. Проблемы формирования интеллектуального потенциала в уральских вузах

2.1. Развитие кадрового потенциала вузов

При определении места науки в системе общественного разделения труда её следует рассматривать, прежде всего, как особую сферу производства знания, определенную область духовного производства. Процесс научного труда в основном протекает в учреждениях науки и высшего образования. Научный труд – это, прежде всего творческий труд по производству нового научного знания. Материальное производство, как правило, дает массовую продукцию, соответствующую определенным стандартам, нормативам. Результатом научной деятельности является уникальный, индивидуальный продукт – новые знания. Их ценность тем выше, чем глубже они отражают действительность, а это предполагает их новизну и оригинальность[186].

Со спецификой научного труда связаны, с одной стороны, трудности определения его границ, с другой – своеобразные формы оценки его результатов. На этом основании одни авторы фактически ограничивают научную деятельность фундаментальными и прикладными исследованиями, другие включают в нее также проектирование и опытно-экспериментальное производство, третьи наряду с деятельностью по накоплению знаний включают труд по консервации накопленных знаний и передаче их следующим поколениям. Однако, как бы ни определять границы научного труда, очевидно, что выделение науки как особого вида занятости и спецификой отрасли неразрывно связано не только с производством знания, но также с его превращением в непосредственную производительную силу, что обусловливает проникновение науки в материальное производство и в другие сферы жизни общества. В результате данного процесса происходит сближение науки и промышленности, науки и образования, науки и управления, углубляется разделение труда в самой науке[187].

---

[186] Анчишкин А.Н. Наука – техника – экономика. – М., 1986. – С. 177–178.

[187] Белиловский Е.Л. Формализация оценки деятельности ученых необходима // Вестник Академии наук СССР. – 1976. – № 12. – С. 69.

Разделение труда в данной сфере имеет свои объективные источники и основания. При его характеристике принято выделять основные параметры. К ним относят следующие: ускоренное накопление знаний, их дифференциацию и интеграцию; непрерывное расширение области исследований, сочетающееся с еще более быстрым превращением научной деятельности в массовые профессии; технологизацию научных исследований, вызывавшую появление новых видов научной деятельности и вносившую коррективы в функции всех или большей части исследователей. Специализацию как условие повышения эффективности любой, в том числе исследовательской, деятельности, так же необходимо учитывать при оценке её результативности[188].

Научно-исследовательская работа имеет свою специфику, особенно в гуманитарной сфере, где результат не может быть отображен в форме изобретения или открытия нового способа производства. В сфере производства знаний задействованы не только собственно научные сотрудники, но и преподаватели, большинство из которых имеет высокую квалификацию. Социально-экономической основой выделения различных функциональных и профессиональных групп в научно-образовательной сфере оставалось разделение труда.

В то же время надо учитывать, что в рассматриваемый период перед вузовской наукой и сферой высшего образования возникали новые вызовы, связанные с НТР. Это приводило к необходимости переоснащения научно-исследовательской базы вузов, повышения квалификации профессорско-преподавательского состава, освоения новых технологий и областей знания. Отсюда возникла необходимость более глубокого разделения научного труда, в том числе и по его квалификационным характеристикам. вызывают необходимость Объединение в одном коллективе ученых разного уровня квалификации отдельными представителями научного сообщества стало

[188] Лидоренко Н.С. Об ускорении внедрения результатов фундаментальных исследований // Вестник Академии наук СССР. – 1976. – № 9. – С. 98.

восприниматься как условие повышения интеллектуального потенциала исследовательских учреждений, в том числе, вузов[189].

Характеристика квалификации ученого имеет смысл только в пределах определенной научной области. Однако в рамках одной области науки и смежных областей уровень специальной квалификации ученого прямо связан с широтой предметной сферы его возможной работы, с диапазоном его способности к эффективной профессиональной мобильности. Во второй половине 1970-х – первой половине 1980-х гг. этот аспект квалификации стал приобретать особое значение, однако вопросы его оценки в тот период не были решены[190].

В 1975 г. стала возможной проверка долгосрочных прогнозов численности научных кадров СССР, проведенных при помощи методов математической экстраполяции. Фактологической базой для подобных расчетов стала статистическая информация о количестве научных работников в стране. Основным критерием определения была признана систематическая научная работа, независимо от наличия ученых степеней и званий, научно-педагогической работы. В результате проведенного исследования был установлен линейный характер роста численности научных кадров[191].

В 1985 г. более 0,5 млн. человек, относящихся к научно-педагогическим кадрам, работали в высших учебных заведениях Советского Союза[192]. Потребность в научно-педагогических кадрах в рассматриваемый период была непосредственно связана с динамикой кадрового потенциала высшей школы. Основными его характеристиками были изменения численности научно-педагогических работников, профессиональной, квалифицированной, должностной, демографической и других видов структуры кадров, перераспределение кадров между различными вузами и НИИ, изменения в системе подготовки преподавателей высшей школы. Темпы роста численности

[189]См.: Кара-Мурза С.Г. Научный потенциал исследовательского учреждения и концепция научного центра // Вестник Академии наук СССР. – 1977. – № 1. – С. 62-69.
[190] Кудров В.М. Советская экономика в ретроспективе. Опыт переосмысления. – М., 1997. – С. 234.
[191] Россельс Ф.В. Численность научных кадров СССР. Экстраполяционные прогнозы // Вестник Академии наук СССР. – 1978. – № 8. – С. 38.
[192] Научно-технический прогресс в СССР: Стат. сб. – М., 1990. – С. 68.

профессорско-преподавательского состава вузов рассматривались как показатели роста не только кадрового, но и научного потенциала высшей школы. И в современных концепциях содержатся утверждения о замедлении развития вузовской науки, опирающиеся на статистические данные о снижении темпов роста численности кадров высшей школы, финансирования науки и другие показатели. Эти положения плохо учитывались в государственной политике в сфере высшего образования изучаемого периода.

Сложившаяся в Советском Союзе система управления высшим образованием включала в себя различные нормативные акты (законы, постановления, планы, приказы Минобра), использовала информационные системы. Однако на практике прогнозирование развития кадров, предплановая проработка поливариантных решений, оценка и анализ эффективности управляющих воздействий нередко отсутствовали. Следовательно, формирование кадровой политики осуществлялось во многом на интуитивном уровне или путем простой экстраполяции. Отсутствие достаточно четкого прогноза "относительно развития научных кадров приводило к структурным диспропорциям (по отраслям и квалификации) в их подготовке"[193].

При планировании структуры кадров в вузах обычно исходили из особенностей планируемой тематики и технологии исследований, учитывали потребность, в особенности квалификационную, в научно-педагогических работниках. Анализируя квалификационную структуру научно-педагогических кадров, необходимо иметь в виду важнейшее обстоятельство. В различных типах научных учреждений, отраслях экономики, регионах, отраслях науки и тем более научных коллективах она значительно отличалась от средней по стране. Межрегиональные различия в квалификации научно-педагогических кадров особенно заметны в высшей школе: в середине 70-х годов в вузах Москвы ученую

[193] Ринг М.П. Проблемное управление в науке: правовые аспекты // Вестник Академии наук СССР. – 1976. – № 7. – С. 16.

степень имел каждый второй преподаватель, тогда как в вузах Урала – только каждый пятый[194].

При определении численности научно-педагогических кадров необходимо учитывать сотрудников различных структурных подразделений вузов. К ним относятся преподаватели кафедр, научные сотрудники и сотрудники лабораторий, проблемных и отраслевых. Актуальной в рассматриваемый период становится необходимость учитывать работников не только исходя из их основной деятельности, но и времени, фактически затрачиваемого на научную работу. В ряде стран уже к концу рассматриваемого периода был накоплен опыт планирования и учета кадров в единицах полной занятости (ЕПЗ)[195].

В рассматриваемый период, в условиях научно-технической революции в странах Запада, дальнейшее развитие высшей школы в Советском Союзе могло осуществляться путём перехода от экстенсивных форм научной деятельности к интенсивным. Предполагалось осуществить такой переход на качественно иной уровень за счёт увеличения эффективности научных разработок, ускорения использования их результатов в производстве, путём совершенствования системы управления, повышения уровня подготовки научно-педагогических кадров[196]. Следовательно, темпы развития высшей школы, которые наблюдались в течение предыдущих 20 лет, не могли сохраняться в период десятой и одиннадцатой пятилетки. До середины 1970-х гг. рост численности преподавателей и научных сотрудников происходил пропорционально развитию высшего образования и вузовской науки. В начале изучаемого периода стали появляться пессимистичные прогнозы относительно темпов наращивания интеллектуального потенциала. В этой связи одним из способов изменения ситуации могло стать повышение мобильности научно-педагогических кадров. Под ней понималось, прежде всего,

[194] Научные кадры СССР: динамика и структура. – С. 72.
[195] Дайновский А.Б. Указ. соч. – С. 162.
[196] Белоцерковский О.М. Современная наука и вузы. – С. 37.

их способность относительно быстро осваивать новые направления исследований и разработок[197].

Одной из мер, предлагаемых советским научным сообществом для повышения качества работы высших учебных заведений страны, была систематизация обновлений перечня наиболее крупных и перспективных направлений в научно-технических исследованиях. С ней была связана подготовка специалистов для новых быстро развивающихся отраслей науки и техники, с указанием примерной потребности в кадрах, в том числе для институтов Академии наук СССР. Такое прогнозирование предполагалось делать на 15–20 лет, что позволило бы оперативно реагировать на изменение потребностей производства в результатах научного труда. В крупных технических вузах, прежде всего, на региональном уровне, предлагалось усилить подготовку специалистов в области физического конструирования, машинного проектирования и современной технологии. При этом подготовку кадров по новым направлениям науки и техники можно было проводить только в вузах, где имелся сильный профессорско-преподавательский состав активно работающих в данной отрасли учёных, обладающих современной научной базой[198]. Существующая номенклатура должностей, замещаемых лицами с высшим образованием, считалась неприспособленной для решения новых актуальных задач по координации науки и производства. В качестве аргумента приводилась ситуация с инженерными кадрами в СССР, где в отдельных отраслях до 50% работников занимали должности, по характеру своей работы не требовавшие той полноты знаний, которую давал вуз[199].

Актуальность проблемы подготовки, совершенствования и использования научно-педагогических кадров подтверждается постоянным вниманием со стороны обкомов и первичных партийных организаций региональных академических учреждений и вузов, принятием ряда мер в этой сфере. В

[197]Микулинский С.Р. Проблема научных кадров в условиях научно-технической революции // Коммунист. – 1973. – № 5. – С. 80.
[198] Белоцерковский О.М. Современная наука и вузы... – С. 41.
[199] Там же. – С. 42.

частности, рассматривались вопросы повышения эффективности вузовских научных исследований, и отмечалось несоответствие между возможностями высшей школы и существующими формами их управления и организации[200]. Для оценки эффективности вузовских исследований необходимо выработать определенную систему критериев.

В области фундаментальных исследований к ним следует отнести рост квалификации научно-педагогических кадров, объем печатной продукции с дифференциацией по значимости изданий, количество прочитанных докладов на конференциях, семинарах и симпозиумах. Для прикладных исследований основными критериями являются экономический эффект и динамика объема работ по хозяйственным договорам. Высшие учебные заведения с относительно одинаковой численностью научно-педагогического персонала и лабораторной базой различаются по многим из этих показателей[201]. При этом различия обусловлены уровнем организации и планирования научной работы. В качестве критериев для оценки этого уровня можно выделить следующие: комплексность тем научно-исследовательских работ, их практическая значимость, структура кадров. Комплексность определяется долей в общем объеме научно-исследовательской работы числа тем, выполняемых двумя и более кафедрами, средней стоимостью одной хоздоговорной темы и средним числом сотрудников, занятых разработкой одной темы.

Исходя из роли образования в жизни общества традиционно выделяют следующие его функции: культурно-историческую, социальную и экономическую[202]. Содержание этих функций заключается в стабилизации и контроле за основными параметрами культурной и социальной среды через целенаправленное формирование знаний, навыков и идеологических установок.

Благодаря системе образования осуществляется передача и накопление знание, сохраняется национальная культура, осуществляется подготовка человека к активному включению в производственные и социальные связи. При более

[200] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 182. – Д. 294. – Л. 4-5.
[201] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 100. – Д. 276. – Л. 11.
[202] Климов С.М. Интеллектуальные ресурсы общества. – СПб., 2002. – С. 136.

узком подходе к характеристике роли образования в формировании интеллектуальных ресурсов отмечают воспроизводственную и развивающую функции. В постиндустриальном обществе функции образования становятся качественно иными, чем в период существования индустриального общества, изменяется соотношение между ними. По признаку преобладания определенной функции различаются формы образовательной системы[203].

Так, К.К. Колин утверждает, что для наиболее эффективного использования интеллектуального потенциала необходимо построение инновационной экономики. Она предполагает не только широкое использование современных наукоемких технологий, но также и их создание на основе последних достижений фундаментальной науки. Поэтому данный тип экономики может быть сформирован только при условии, что развитие фундаментальной науки и системы образования являются приоритетными в государственной политике и получают необходимую поддержку общества[204].

Таким образом, для индустриального общества характерна репродуктивная форма образования, обеспечивающая воспроизводство интеллектуального потенциала на уровне тех общественных стандартов, которые устанавливаются государством. Напротив, для постиндустриального общества свойственна в большей степени креативная форма образования, направленная на развитие творческих способностей человека. При этом предполагается, что репродуктивная форма образования не учитывает образовательных потребностей индивидов и организаций, а креативная именно на них и ориентируется, поскольку в ней преобладает развивающая функция.

Такой подход к характеристике системы образования и происходящих в ней изменений носит достаточно упрощенный характер. Система образования как определенным образом организованная институциональная структура выполняет в обществе следующие функции: воспроизводственную, развивающую, социальную и идеологическую. При этом все они присутствуют в системе

[203] Климов С.М.Указ. соч. – С. 137.
[204] Колин К.К. Человеческий потенциал и инновационная экономика // Вестник Российской Академии естественных наук. – 2003. – № 4. – С. 14.

образования одновременно, на всех стадиях ее развития, хотя и в разных соотношениях и качестве.

Воспроизводственная или репродуктивная функция образования заключается в обеспечении стандарта общих и профессиональных знаний и умений человека как части общества, необходимого для участия в процессе общественного производства, то есть необходимого качества человеческого капитала. Развивающая, или креативная, функция состоит в развитии интеллектуального потенциала личности, ее способностей и инициативы, активизации ресурсов творчества и саморегуляции[205].

Для этого студенты в процессе обучения привлекаются к исследовательской работе. Под ней подразумевается выполнение небольших заданий в рамках специализации конкретной кафедры с целью углубленного изучения профильного предмета (научного направления). Для этого под руководством ведущих преподавателей кафедр создаются тематические группы или кружки. Результаты деятельности, как правило, докладываются и обсуждаются на семинарах, кафедральных, факультетских конференциях, а лучшие публикуются в сборниках[206].

Повышение значимости развивающей функции образования приводит к тому, что наряду с традиционными институциональными формами в нем возрастающую роль начинают играть различные формы поддержки самообразования. При этом нельзя утверждать, что воспроизводственная функция начинает играть меньшую роль в постиндустриальной экономике или, что развивающая функция полностью отсутствовала в предшествующих общественных формациях. Иначе был бы невозможен общественный прогресс.

Развивающая функция всегда присутствует в образовании, поскольку оно опирается на фундамент современной науки и прогресс производительных сил. Поэтому образовательные стандарты постоянно меняются и эти изменения связаны, прежде всего, с необходимостью учета тех новых возможностей,

[205] Климов С.М.Указ. соч. – С. 137.
[206] Гусев В.А., Латышев Л.А., Малинецкий Г.Г. О возможности подготовки современного творческого специалиста // Вестник Российской Академии естественных наук. – 2003. – № 4. – С. 22.

которые наука предлагает производству. Требования указанных изменений исходят от производства и доходят до уровня образовательных программ через систему профессионального образования, которая часто проходит непосредственно на учебных базах крупных предприятий.

Рост значения развивающей функции образования связан с превращением науки в непосредственную производительную силу общества и с повышением роли интеллектуального потенциала в производстве. Сама наука в смысле информационного ресурса для развития личности становится составной частью этого потенциала. Однако эффективность использования информационного ресурса зависит в значительной степени не от его полноты и актуальности на стадии формирования, а от творческих способностей носителей этого ресурса. При этом должна учитываться их способность к его практическому применению и к самообучению и развитию. Поэтому развивающее начало в образовании заключается в формировании нового типа творчески активного мышления и соответствующих ему личностных качеств[207]. В советский период в системе высшего образования сформировалась концепция, получившая название научно-исследовательской работы студентов (НИРС). Постепенно она стала почти непременным условием подготовки специалиста, способного мыслить творчески, действовать не по шаблону[208].

В свою очередь, развитие технологически ориентированной экономики требует высококвалифицированной рабочей силы, подготовку которой и обеспечивает развитая система образования. При этом простой грамотности населения уже недостаточно. Необходимо развитие также и системы высшей школы[209]. При этом базовая роль воспроизводственной, или репродуктивной, функции образования сохраняет свою значимость в полной мере, так именно она обеспечивает передачу знаний и умений.

Следует отметить, что требования, которые предъявляются в современных условиях к качеству интеллектуального потенциала, и соответственно, к системе

[207] Климов С.М. Указ. соч. – С. 138.
[208] Гусев В.А., Латышев Л.А., Малинецкий Г.Г. Указ. соч. – С. 21.
[209] Колин К.К. Указ. соч. – С. 13.

образования, не могли возникнуть в условиях индустриального общества. Они противоречат принципам, на которых строилось общество в советский период[210]. Человек как личность в индустриальном обществе учитывался в меньшей степени, чем функции, которые он должен выполнять. Классическим примером подавления личности может служить промышленное производство с его узкой специализацией труда и жесткой дисциплиной. Человек как рабочая сила был полностью подчинен техническим средствам производства. По мнению российских экономистов постсоветского периода, индустриальное производство подавляет личность, подчиняет ее общим принципам функционирования системы, и в этом ему активно помогает система образования[211].

Этому утверждению противоречит сущность самой системы высшего образования в СССР, в рамках которой специалисты готовились к различным формам творческой работы, начиная с первого курса. Именно в середине семидесятых годов была подготовлена система обучения, которая буквально с первых студенческих шагов привлекала студентов к систематической, вначале простой, а затем и более сложной работе. На каждом курсе выбирались те дисциплины, которые в большей мере способствовали совершенствованию качества знаний студентов. Помимо выполнения сложных учебных заданий студенты непосредственно участвовали в реальных исследованиях, создавали принципиально новые изделия, учились работать с новыми материалами, получали навыки коллективной творческой работы и могли реализовать свой формирующийся потенциал в конкретных исследованиях[212].

Вместе с тем реализация в полной мере развивающей функции образования связана со многими проблемами. С одной стороны, они связаны с самой системой образования, ее инерционности, с другой стороны – в общественном производстве, которое неравномерно охватывается технологическими изменениями. Процесс формирования нового общественного способа производства, основанного на принципиально новых наукоемких технологиях,

[210] Климов С.М. Указ. соч. – С. 138.
[211] Дятлов С.А. Основы теории человеческого капитала. – СПб., 1994. – С. 39.
[212] Гусев В.А., Латышев Л.А., Малинецкий Г.Г. Указ. соч. – С. 21.

занимает достаточно длительный период времени и связан с сосуществованием рядом с новыми производствами относящихся к индустриальному обществу. Качественное образование становится в этих условиях важнейшим, а порой и единственным фактором, способствующим развитию[213].

Значительную роль при этом играют еще две функции системы образования – социальная и идеологическая. Социальная функция образования проявляется в двух аспектах. Сначала, на стадии получения начального и среднего общего образования происходит социализация индивидуума и включение его в общественные отношения. Затем образование в значительной степени способствует определению социального статуса человека, его места в конкретной социальной группе и потенциала социальной мобильности[214].

Целенаправленное формирование трудовых ресурсов творческого типа началось в странах Запада с 60-х годов, т.е. с самого начала нового этапа инновационного производства. Этот процесс был возведен в ранг государственной политики многих стран. В 1960–70-х гг. в ведущих промышленно развитых странах были приняты законы, стимулирующие деятельность государства и предпринимателей, направленных на развитие интеллектуального потенциала рабочей силы, поощряющие компании к инвестициям в человека путем соответствующих налоговых послаблений, льготных кредитов, общественного поощрения через прессу, радио, телевидение[215].

Дифференциация в области образования становится одним из факторов социальной стратификации общества. В рамках социальных групп и образований идет постоянный процесс обновления и взаимообмена, движущей силой которого является рост интеллектуального потенциала личности[216]. Доступность качественного образования становится фактором выравнивания предпосылок

[213] Климов С.М. Указ. соч. – С. 140.
[214] Там же. – С. 140–141.
[215] Добрынин А.И., Дятлов С.А., Цыренова Е.Д. Человеческий капитал в транзитивной экономике: формирование, оценка, эффективность использования. – СПб., 1999. ─ С. 153.
[216] Зюзин Д.И. Качество подготовки специалистов как социальная проблема. – М., 1978. – С. 27.

развития личности, дающим каждому члену общества возможность изменения своего социального статуса[217].

Научно-педагогические кадры внутренне неоднородны. Их структурообразующими признаками являются специальность, научная квалификация и функции в процессе исследования, должность, место работы (тип организации) и социально-демографические признаки. Так, на основе дифференциации в предмете и методах исследования складывается структура научно-педагогических кадров. Различия в иерархической системе управления и квалификации являются основой должностной и квалификационной структур. Основой для структурного анализа кадрового потенциала высшей школы является распределение научно-педагогических работников по типам и видам научных учреждений (вузы, академические институты, отраслевые НИИ).

Для государства важнейшим критерием при оценке эффективности конкретных вузов и их структурных подразделений была результативность научно-исследовательской работы, ее практическая значимость. Внедрение в производство научных разработок было приоритетной задачей для партийно-государственного руководства, решения которой оно добивалось на протяжении всего изучаемого периода. Постановление Центрального Комитета КПСС и Совета Министров СССР № 271 от 6 апреля 1978 г. "О повышении эффективности научно-исследовательской работы в высших учебных заведениях" уделяло особое внимание практическому применению научных разработок вузовских ученых. В документе, с одной стороны, государство подчеркивало определённые успехи в постепенном накоплении опыта решения проблем, связанных с внедрением в производство вузовских исследований. В то же время, партийно-государственное руководство признавало, что полностью решить эти проблемы не удалось и требовало от местного руководства принять все необходимые меры для координации работы вузов и предприятий на региональном уровне. Одним из способов достижения намеченной цели было

[217] Климов С.М. Указ. соч. – С. 141.

повышение уровня организации проведения научно-исследовательских работ высшими учебными заведениями[218].

Другим способом было улучшение материального обеспечения научно-исследовательской работы в вузах. В 14 пункте постановления № 271 ректоры высших учебных заведений получили право использовать до 1,5 процента сумм превышения доходов над расходами по научно-исследовательским работам, выполняемым по хоздоговорам, на покрытие затрат по изданию высшими учебными заведениями журналов, монографий, курсов лекций, сборников научных трудов и на организацию патентно-лицензионной и научно-технической информации сверх ассигнований, предусматриваемых в сметах вузов[219].

Результативность государственной политики по улучшению кадрового потенциала в системе высшего образования в рамках исследования целесообразно рассмотреть на примере конкретных вузов из трех областей региона. Для проведения сравнительного анализа кадрового потенциала вузов выделяются два основных параметра – общее число научно-педагогических работников и количество преподавателей с ученой степенью. Дополнительным критерием эффективности для ведущих вузов региона является объем научно-исследовательских работ с участием профессорско-преподавательского состава.

К 1976 г. на Урале по общему объему производимой научной продукции и количеству затрат на внедрение новых разработок в производство лидирующее место занимала Свердловская область. В начале рассматриваемого периода в 14 вузах области работало 5560 преподавателей, из них 231 имел докторскую степень, 2333 – кандидатскую[220].

В Уральском государственном университете к 1976 г. научные исследования проводились на 47 кафедрах и в 5 научных учреждениях, к которым относились 2 проблемные лаборатории, вычислительный центр, астрономическая обсерватория и ботанический сад. Общий объём исследований составил 1774 тыс.

[218] О повышении эффективности научно-исследовательской работы в высших учебных заведениях. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 6 апреля 1978 г. – М.,1978. – С. 18.
[219] Там же. – С. 21.
[220] Свердловская область в цифрах. 1976–1980 годы. – Свердловск, 1981. – С. 164.

рублей, в т.ч. 668 по госбюджету и 1106 тыс. руб. по хоздоговорам. Прирост объёма НИР за 1975 год составил 5,3 %, объём хоздоговоров за год увеличился на 149 тыс. руб. (15,3 % по отношению к объёму 1974 года). Всего разрабатывалось 302 темы, из них 93 – по хоздоговором. Завершена работа по 195 темам, в том числе 61 – по хоздоговорам. Важнейшая тематика включала 57 тем, в том числе 4 темы по постановлению ГК по науке и технике СМ СССР, 41 тема по координационным планам АН СССР, 7 тем по постановлениям Президиума АН СССР и 5 тем по планам Минвуза РСФСР[221]. В исследованиях участвовали 505 человек профессорско-преподавательского состава, в т.ч. 33 доктора наук, 215 кандидатов наук[222].

В 1976 – 1985 гг. происходил количественный рост кадрового потенциала крупнейшего уральского вуза, выразившийся в увеличении общего числа научно-педагогических работников и остепененных преподавателей. В 1980 г. в УрГУ работало 670 преподавателей, из них 37 были докторами наук, 294 имели кандидатскую степень. К концу указанного периода при небольшом увеличении численности преподавателей, до 696, значительно выросло число докторов наук (48) и кандидатов наук (355)[223]. Следовательно, для кадрового потенциала Уральского университета была присуща положительная динамика не только по количественным, но и качественным показателям.

В Уральском политехническом институте основные показатели кадрового потенциала были выше к началу рассматриваемого периода. В 1976 г. учебный процесс вели 1553 преподавателя, из которых 51,9% было со степенями и званиями. В их числе были 90 докторов наук и 806 доцентов и кандидатов наук[224]. К 1980 г. в этом вузе преподавали уже 2204 человека, из них 99 были докторами наук, 1009 – кандидатами. В 1985 г. эти показатели увеличились соответственно, до 2273, 100 и 1154. Исходя из этих данных, можно сделать вывод об увеличении

[221] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 87. – Д. 181. – Л. 19.
[222] Там же. – Л. 20.
[223] Там же. – Оп. 111. – Д. 392. – Л. 5.
[224] Там же. – Оп. 88. – Д. 171. – Л. 41.

количественных и качественных показателей кадрового потенциала УПИ во второй половине 1970-х – середине 1980-х гг.

Однако УПИ лидировал среди вузов Свердловской области и по количеству отчисленных студентов. Этот показатель, характеризующий результативность учебного процесса с негативной стороны, вырос в вузе с 432 в 1980 г. до 572 в 1985 г. Из них за неуспеваемость были отчислены 148 и 156 студентов соответственно, за аморальное поведение 34 и 54, были отправлены в армию 12 и 55[225]. Однако, следует учитывать, что в процентном отношении этот показатель был незначительным из-за контингента студентов в вузе, самого большого в Свердловской области в указанный период.

В первой половине 1980-х гг. на ряде кафедр этого вуза проводилась подготовка инженерных кадров по новым перспективным направлениям науки и техники – в области робототехники, САПР, микропроцессоров и микро-ЭВМ. В 1985 году институт приступил к целевой интенсивной подготовке специалистов по 4 специальностям.

За годы одиннадцатой пятилетки объем научно-исследовательских работ в УПИ составил 68,8 млн. рублей, из них 58,1 млн. руб. по хоздоговорам с промышленными предприятиями и организациями. Доля важнейшей тематики достигла в 1985 году 96,1 %. Была выполнена работа по 1588 договорам о содружестве с предприятиями и организациями. За 5 лет было закончено 925 работ, внедрено в промышленность 1065 разработок. Физический экономический эффект от внедрения разработок составил за годы пятилетки 79, 35 млн. рублей, в том числе 9,8 млн. руб. от внедрения изобретений[226].

Однако, для ускоренного и эффективного процесса подготовки и переподготовки кадров, способных решать актуальные задачи по освоению новых специальностей, открытых в вузе, была необходима новейшая робототехника, оснащенная дисплеями и микропроцессорами, управляющими вычислительными комплексами и средствами САПР и специально приспособленная для применения

[225] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 111. – Д. 392. – Л. 18.
[226] Там же. – Л. 102.

в учебном процессе[227]. К 1985 г. подобной техники не было не только в Свердловской области, но и во всей стране.

Специалистам института по материалам международной выставки "Роботокомплекс" удалось установить, что выпуск подобного оборудования начат в Англии рядом фирм, а отдельные элементы фирмой "Герольд компьютерс ЛТД" поставлены институту машиноведения, МГУ, институту радиоэлектроники (МИГЭА). Группа специалистов УПИ ознакомилась с успешным опытом эксплуатации указанного оборудования и разработала, при консультации лаборатория робототехники ИМАШ АН СССР, проект дисплейного класса робототехники с микропроцессорным уравнением.

Поэтому ректор УПИ Ф.П. Заостровский и председатель Совета по роботизации обратились за помощью в решении данной проблемы к областному руководству. Они просили секретаря Свердловского обкома Манюхина В.М. составить ходатайство в Госплан СССР о выделении целевым назначением Уральскому политехническому институту 350 тыс. руб. инвалюты I категории, необходимой для приобретения дисплейного класса робототехники с микропроцессорным управлением. Свое обращение они обосновывали тем, что применение дисплейного класса для подготовки и переподготовки кадров робототехники позволит не только повысить скорость и эффективность обучения, но и привести учебный процесс в соответствие с требованиями научно-технического прогресса[228].

Третье место по общему числу научно-педагогических работников среди вузов Свердловской области в 1976–1985 гг. занимал Свердловский горный институт. Этот показатель кадрового потенциала вырос с 640 в 1980г. до 665 в 1985 г. Более значительным был прирост кандидатов наук в СГИ за этот период, с 268 до 311. По этому критерию оценки эффективности кадрового потенциала он так же уступал только УПИ и УрГУ[229].

[227] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 111. – Д. 381. – Л. 75.
[228] Там же. – Л. 76.
[229] Там же. – Д. 392. – Л. 13.

Наименьшие показатели по кадровому потенциалу среди вузов Свердловской области в указанный период были у Уральской государственной консерватории имени М.П. Мусоргского. В 1985 г. среди профессорско-преподавательского состава этого вуза не было ни одного доктора наук и только 10 доцентов имели звание профессора. Из 168 преподавателей было всего 16 кандидатов наук, 117 работали в должности старшего преподавателя, не имея ученой степени, остальные были ассистентами. Во многом такие низкие показатели объясняются спецификой вуза, сложностями в подборе кадров по направлениям подготовки студентов в первой консерватории на Урале[230].

К концу периода, в 1985 году, общее число научно-педагогических работников в вузах Свердловской области составило 7642 человека. Из них докторов наук было 334, численность кандидатов увеличилась до 3639. Объем научных исследований вырос с 24704 тыс. до 28882 тыс. рублей[231]. Всего в вузах Свердловской области было более 400 кафедр, 10 проблемных, 12 отраслевых лабораторий, научными коллективами которых получены крупные результаты. Только в одиннадцатой пятилетке ими было выполнено исследований на 74,4 млн. рублей, в том числе для Свердловской области на 30,3 млн. рублей с экономическим эффектом 254,2 млн. рублей. Следует учитывать, что преимущественное развитие в них получили научные исследования и проектирования для отраслей тяжелой промышленности[232]. Основные показатели работы вузов Свердловской области структурированы в приложении 2.

По основным параметрам анализа кадрового потенциала среди вузов Свердловской области на протяжении всего периода сохранял лидерство Уральский политехнический институт. Однако именно в нем проявились в большей степени трудности, связанные с подготовкой и повышением квалификации кадров. Они были вызваны технической специализацией вуза, ориентацией научных исследований на промышленное производство, в котором многие хоздоговорные темы не были востребованы на практике. Реальная

[230] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 111. – Д. 392. – Л. 16.
[231] Там же. – Л. 19.
[232] Там же. – Д. 381. – Л. 102.

экономическая эффективность их разработок вузовских ученых снижалась, а предлагаемые проектные решения часто базировались на устаревших технологиях.

К 1976 году в Пермской области было 7 высших учебных заведений с общим количеством студентов, обучающихся в них в 45,3 тыс. человек. В двух крупнейших вузах Перми, Пермском политехническом институте и Пермском государственном университете, в обще сложности работало 1750 преподавателей[233].

В Пермском политехническом институте были разработаны планы мероприятий по реализации решений XXV съезда КПСС и постановления ЦК КПСС И Совета Министров № 271 от 06.04.78. Выполнение плана мероприятий в области совершенствования организационных форм, руководства научной деятельностью кафедр и лабораторий, дальнейшего развития научно-исследовательских работ и ускорения внедрения разработок в экономику должны были, по замыслу руководства вуза, сосредоточить усилия научно-педагогического коллектива на выполнении тем, актуальных для предприятий Пермской области.

Институт проводил подготовку инженерных кадров по 37 специальностям на 65 кафедрах, 13 факультетах. Контингент студентов в ППИ составлял в 1978 г. 15644 чел., в том числе 9786 чел. на дневном отделении, на подготовительном отделении обучалось 450 чел[234]. В 1976 г. в институте работало 1072 преподавателя, из них было 18 докторов наук и 381 человек со степенью кандидата наук[235]. В 1978 г. численность научно-педагогических работников в вузе составляла уже 1130 человек, в том числе 1062 преподавателя, из них 27 – докторов наук, профессоров, 430 кандидатов наук, доцентов. Исходя из анализа приведенных данных, можно проследить не только количественный, но и качественный рост кадрового потенциала вуза, который выразился в увеличении

[233] Каблов А.И., Климов А.А. Пермская область в цифрах и фактах: Прикамье за 70 лет Советской власти. – Пермь, 1987. – С. 104.
[234] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 312. – Д. 110. – Л. 20.
[235] Там же. – Л. 21.

преподавателей с учеными степенями. Средний возраст ассистентов в вузе составлял 36 лет, старших преподавателей и доцентов – 43, профессоров – 55. В выполнении хоздоговорных НИР в 1975 году принимало участие 564 преподавателя, а в выполнении госбюджетных НИР 789 чел. В 1977 году в выполнении хоздоговорных и госбюджетных работ было задействовано соответственно 617 сотрудников и 856 сотрудников структурных подразделений вуза[236].

Только за один учебный год (1977–78 гг.) Пермский политехнический институт заключил 16 комплексных договоров на сумму 1 млн. 400 тыс. рублей. Ряд укрупненных тем на сумму свыше 6 млн. рублей были включены в координационные планы в соответствии с постановлениями ЦК КПСС и Совета Министров, решениями Комитета по науке и технике, АН СССР, отраслевых министерств[237].

В июле 1979г. совместно с обкомом КПСС в институте было проведено совещание с представителями предприятий Перми. На нем были обсуждены вопросы, касающиеся внедрения разработок, выполнению и финансированию комплексных договоров, совместное обсуждение результатов исследований, участие ученых вуза в научно-технических совещаниях предприятий[238].

В соответствии с постановлением бюро Пермского обкома КПСС "О работе Пермского политехнического института по повышению эффективности и качества научных исследований" от 5 января 1979 г. в институте была проделана значительная работа по упорядочению и координации научно-исследовательских работ и ускорению внедрения разработок в промышленное производство. Объем НИР, проводимый учеными ППИ для тяжелой промышленности, в 1979 г. составил 7062 тыс. руб. или 75% от общего числа разработок. Из общего объема НИР 64% институт выполнял для промышленных предприятий Перми и Пермской области. За 3 года с начала десятой пятилетки почти в 2 раза было сокращено количество хоздоговорных НИР, что трактовалось руководством вуза

[236] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 312. – Д. 110. – Л. 21.
[237] Там же. – Л. 26.
[238] Там же. – Оп. 319. – Д. 82. – Л. 53.

как положительная тенденция в структурировании научно-исследовательской работы и ее практикоориентированности. Этот показатель по вузу в 1979 году составил 182 темы.

За указанный период средняя стоимость темы по хоздоговорам возросла с 22 тыс. руб. до 45 тыс. рублей. За 2 года было заключено 33 комплексных договора на общую сумму свыше 6 млн. рублей. По результатам исследований вузовских преподавателей ежегодно публиковались 1400-1500 научных статей, 13-15 монографий. В 1978 году из 140 законченных тем было внедрено 133 с экономическим эффектом свыше 26 млн. рублей. Был составлен план внедрения законченных НИР на 1980 г. с ожидаемым эффектом 3 руб. на 1 руб. затрат[239].

Под руководством профессоров В. Н. Азбелева, В.Н, Анциферова, С. А. Ашировой, А. А. Бартоломея, В.В. Вольхина, П.П. Герцена, А. В. Кетова, Г.И. Кравченко, Н.Н.Липчина, М.С. Дьячкова, Я.С. Садикова, М.Ю. Цирульникова, доцентов Г.И. Толкачева, М.С. Тер-Мхитарова, Н.М. Ливина и других вузовских ученых на протяжении всего указанного периода в ППИ проводились фундаментальные, теоретические и экспериментальные исследования[240].

Пермский государственный университет на протяжении всего указанного периода оставался крупнейшим вузом и научным центром Урала. В 1976 г. в университете работало 678 преподавателей, в том числе 40 докторов наук, профессоров и 314 кандидатов наук, доцентов. Учёные степени и звания были у 52% преподавательского состава[241].

В научно-исследовательской деятельности вуза сформировались не только признанные научные школы и направления, но и определенные традиции. Ученые университета неоднократно приглашались в различные международные комиссии и научные общества, возглавляли комиссии Академии наук СССР, проблемные и головные Советы Минвуза РСФСР. Преподаватели ПГУ во второй половине 1970-х – середине 1980-х гг. занимали в Перми, среди других вузов, ведущее место в проведении фундаментальных научных исследований. Годовой объем

[239] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 319. – Д. 82. – Л. 52.
[240] Там же. – Оп. 312. – Д. 110. – Л. 26.
[241] Там же. – Д. 113. – Л. 157.

научных исследований в университете составлял более 2,5 млн. рублей, в том числе по хоздоговорам с предприятиями и организациями на 1,7 млн. рублей. 40% исследований выполнялись по постановлениям Совмина СССР и РСФСР, Госкомитета по науке и технике, по координационным планам АН СССР.

Многие научные, в том числе прикладные задачи решались в ПГУ на уровне изобретений и открытий. Только в 1971−78 гг. университет подал в Государственный комитет по делам изобретений и открытий 310 заявок и получил 234 авторских свидетельств и 18 иностранных патентов из США, ФРГ, Японии, Англии, Швеции, Югославии и других стран[242].

Научные школы, сложившиеся в Пермском университете, и вузовские учёные, которые их возглавляли, получили общегосударственное признание и известность за рубежом. Здесь прежде всего следует выделить группу учёных-химиков, заслуженных деятелей науки и техники РСФСР, профессоров И.И. Лапкина, ректора ПГУ В.П. Живописцева, В.В. Кузнецова, профессора И.С. Бердинского. Эти профессора университета соответственно возглавляли такие важные направления фундаментальных научных исследований, как элементо-органические соединения, неорганические реагенты, процессы коррозии и защиту металлов от коррозии, природные биологически активные соединения. Разработки научных школ Пермского государственного университета были востребованы на предприятиях химической промышленности Урала[243].

Ученые университета провели значительную работу в комплексном исследовании вопросов искусственных водоемов. Профессор Ю.М. Матарзин возглавлял во второй половине 1970-х гг. комиссию ведущих ученых Советского Союза по разработке указанной проблемы. Под его руководством проводились работы по вопросу переброски северных рек в Каму и Волгу.

Широкую известность в 1970-х гг. получила школа пермских физиков во главе с профессором И.Г. Шапошниковым, крупным специалистом по радиоспектроскопии, одним из основателей нового направления физической

[242] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 312. – Д. 113. – Л. 158.
[243] Там же. – Л. 159.

науки – физике полупроводников. Весомый вклад в науку внесли и его ученики профессора Герщуна и Жуховицкий[244]. Научная школа ученых географического факультета под руководством профессора Б.А. Чазова проводила исследования по тематике "Комплексное изучение природных и экономических ресурсов Урала, их охраны, воспроизводства и рационального использования"[245].

Однако, несмотря на высокие показатели, в Пермском государственном университете сохранялись недостатки в организации и проведении научно-исследовательской работы, подготовке научных кадров. Высокий научный потенциал ученых университета использовался недостаточно. Идея комплексирования научных работ в масштабе факультета и всего университета не получила реализации в полной мере. Вопрос подготовки кадров ученых высшей квалификации, в котором университет должен был лидировать в Пермской области, оставался для вуза актуальным до конца рассматриваемого периода.

В 1976 г. в самом университете только 25 из 58 кафедр возглавлялись профессорами. На ряде кафедр сложилась такая обстановка, что с уходом ведущего профессора ему не находилось замены. Так, например, сложилось на биологическом факультете с уходом профессоров Бынова, Оборина, Пономарева. Трудности, с которыми ученые университета сталкивались во второй половине 1970-х гг. в реализации научных разработок были аналогичны тем, с которыми сталкивались преподаватели Пермского политехнического института. Для ПГУ они заключались в том, что около половины хоздоговорных работ выполнялись для предприятий и организаций отдаленных городов и регионов (Москва, Сухуми и т.д.). В то же время ученые университета недостаточно участвовали в решении актуальных вопросов производства Пермской области. Одним из примеров была разработка комплексных проблем использования Березниковско-Соликамского района[246]. По количественным показателям кадрового потенциала Пермский государственный университет уступал ППИ, по качественным они были примерно равны. Большее количество докторов наук в ПГУ нивелировалось

[244] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 312. – Д. 113. – Л. 160.
[245] Там же. – Л. 161.
[246] Там же. – Л. 163.

меньшим числом кандидатом наук в сравнении с ППИ. По годовому объёму научных исследований оба вуза показывали сопоставимые результаты и сохраняли лидерство на Западном Урале.

В 1985 г. вузы Пермской области располагали значительным кадровым потенциалом, в 100 научных подразделениях было занято более 30 тысяч человек, в том числе 200 докторов и более 2000 кандидатов наук[247]. Однако в практической реализации научных разработок вузовских ученых на региональном уровне отсутствовала необходимая координация между предприятиями и вузами, медленно осуществлялся переход основных подразделений на новые направления работ, ряд внедренных изобретений функционировал не в полном объёме, что снижало экономический эффект от их внедрения[248].

В 1976 г. в вузах Челябинской области работало 2790 преподавателей, в том числе 988 кандидатов наук и 85 докторов наук. Удельный вес преподавателей с учеными степенями и званиями составлял около 39%. Для сравнения, в 1970 году он был равен 33,8%. По Министерству высшего и среднего специального образования СССР в 1975 году этот показатель был равен 53%. Только Челябинский медицинский институт в начале десятой пятилетки имел более высокий показатель. Число дипломированных преподавателей здесь составляло 57%. В то же время удельный вес преподавателей с учеными званиями в институтах культуры и физической культуры составлял от 12 до 13%[249]. Крайне мало кандидатов и докторов наук было среди преподавателей математики, иностранных языков, физической культуры, в то время как роль фундаментальной подготовки специалистов постоянно возрастала. Из 222 кафедр вузов, только 69 возглавляли доктора наук, 115 – кандидаты наук. 38 кафедр в вузах Челябинской области в 1976 г. возглавлялись людьми, не имеющими ученой степени и званий. Среди заведующих кафедрами было сравнительно мало женщин, при том, что в начале изучаемого периода они составляли 50 % всех преподавателей в вузах

[247] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 334. – Д. 30. – Л. 20.
[248] Там же. – Л. 21-22.
[249] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 204. – Д. 294. – Л. 1.

Челябинска[250]. Общие сведения о работах вузов Челябинской области представлены в приложении 3.

В связи с тем, что Челябинск являлся центром крупной промышленности Южного Урала, а кадровый потенциал вузов в основном обеспечивал её эффективность и развитие, была хорошо налажена работа по подготовке квалифицированных кадров по прикладным специальностям.

Министерства и ведомства в указанный период уделяли первостепенное внимание проведению исследований в области технических наук[251]. В авангарде технических наук в Челябинской области находился Челябинский политехнический институт. В 1980 году решением Минвуза СССР ЧПИ был назначен головным институтом по организации и строительству межвузовского центра обслуживания научно-исследовательских работ вузов Южно-Уральского региона. В числе нескольких ведущих вузов страны ЧПИ предоставлялось право создания научно-исследовательской части, в которую был преобразован НИС. На тот момент её возглавил проректор ЧПИ В.И. Соломин. Были также введены штатные должности заместителей деканов по научной работе на всех факультетах[252]. Это предполагало более действенное управление научными исследованиями со стороны деканатов. Структура научно-исследовательской части предполагала наличие на факультетах отделений, на кафедрах – отделов, во главе которых должны были стоять соответственно руководитель отделения в должности заместителя декана по научной работе и руководитель отдела в должности заместителя зав. кафедрой по научной работе. Оба должны были осуществлять руководство научно-исследовательской деятельностью сотрудников.

В научно-исследовательской части были вновь созданы отделы: организации внедрения НИР, научно-технической информации и стандартизации. Минвуз СССР положительно решил вопрос о создании при ЧПИ межвузовского центра обслуживания научных исследований с опытным производством, который

[250] Челябинская область в десятой пятилетке. 1976 –1980. Статистический сборник. – Челябинск, 1981. – С. 162.

предполагалось создать в течение 1981–1990 гг. В теории это означало уменьшение пути от теоретических разработок до внедрения их в производстве.

В течение 1980-х гг. научная общественность Челябинского политехнического института начала наращивать свои связи с головными НИИ, вузовскими, научными центрами Челябинской области и всего Уральского региона, академическими подразделениями. На высоком уровне были проведены исследовательские работы под руководством В.Н. Выдрина, В.А. Кожеурова, И.Р. Пацкевича, В.В. Мельникова, О.А. Бакши, Д.А. Гохфельда, П.В. Черногорова, В.И. Соломина, А.А. Оатула, Г.С. Черноруцкого. Практически каждый из этих учёных-исследователей стоял во главе своей собственной научной школы. Объём теоретических исследований оставался достаточно большим[253].

Научные школы ЧПИ под руководством В.А. Кожеурова, В.Н. Выдрина, М. М. Штейнберга получили признание в научных кругах СССР и за рубежом[254]. В.Н. Выдрин заведовал кафедрой "Обработка металлов давлением" с 1954 по 1988 год. Он был не только ученым с мировым именем, но и блестящим организатором науки. Обладая аналитическим умом, В.Н. Выдрин часто предлагал аспирантам и молодым ученым темы исследований, результаты которых через несколько лет оказывались активно востребованы промышленностью. Владимир Николаевич разработал новое научное направление, связанное с созданием эффективных процессов обработки давлением, в числе которых прокатка-волочение, прокатка-ковка, прокатка в многовалковых калибрах труднодеформируемых и жаростойких материалов[255].

Созданная В.Н. Выдриным научная школа получила общесоюзное и мировое признание. Его учениками стали профессора Ф.С. Дубинский, В.И. Крайнов, Г.И. Коваль, А.В. Выдрин, доценты В.С. Нагорнов, В.Г. Ильичев, А.П. Пелленен, Е.А. Горячев и другие[256]. Воспитанники школы В.Н. Выдрина вместе

---

[251] Кириллин В.А. Страницы истории науки и техники. – М., 1989. – С. 305.
[252] ОГАЧО. – Ф. 1131. – Оп. 1. – Д. 288. – Л. 38.
[253] Антонова О.В. Динамика научных школ ЮУрГУ // Вестник ЮУрГУ. – 2006. – № 2. – С. 104-105.
[254] Научные школы ЮУрГУ: история развития. – Челябинск, 2008. – С. 75.
[255] Южно-Уральский государственный университет (Золотые страницы). Третье издание. – Екатеринбург, 2013. – С. 113.
[256] Там же. – С. 114.

со своим наставником были приглашены на конгрессы в Швецию, Японию, ФРГ. Коллектив школы П.В. Черногорова участвовал в проводившихся международных конгрессах в Вене и Белграде. Сопроматчики во главе с Д.А. Гохфельдом представляли свои научные разработки в США, Венгрии, Польше. Профессор В.И. Соломин выступал с научными докладами на VIII Московском международном конгрессе по механике грунтов, на конгрессе по фундаментостроению в Японии. Доклад профессора В.В. Матвеева о системах автоматического проектирования на проводившемся конгрессе по теории механизмов и машин в Канаде получил высокую оценку со стороны научного сообщества[257].

Результаты научных исследований учёных Челябинского политехнического института были опубликованы за рубежом. В Чехословакии были опубликованы монографии профессоров А.И. Строганова и Д.Я. Поволоцкого. Монография профессора Д.А. Гохфедьда и доцента О.Ф. Чернявского “Предельный анализ конструкций при циклических теплообменах” была переведена на английский язык и выпущена международным американо-голландским издательством. Профессор Ф.Л. Серебровский читал лекции в Пражском политехническом институте, профессор Д.А. Гохфельд выступал с докладом перед участниками международного семинара в Италии. Профессор А.А. Оатул проводил научно-педагогическую практику в течение двух месяцев в Великобритании[258]. Челябинские учёные получали зарубежные патенты и лицензии на изобретения. Сотрудники кафедры прокатки получили патенты из ФРГ, Японии, Франции, кафедра сопромата – два патента из Японии[259].

[257] Научные школы ЮУрГУ... – С. 75-76.
[258] Там же. – С. 81-82.
[259] Катков Н.П. Научная деятельность кафедры в период становления // Машины и технология прогрессивных процессов обработки материалов давлением: сб. науч. тр. – Челябинск, 1996. – С. 6.

Кафедры ЧПИ являлись основными хозрасчётными подразделениями научно-исследовательской части. Предпринималась попытка повышения их самостоятельности в решении организационно-научных и финансовых вопросов.

Научные сотрудники кафедры автоматических установок ЧПИ (зав. кафедрой доцент С.П. Масленников) решали сложные задачи, связанные с оборудованием стартовых позиций летательных аппаратов. Научная деятельность Р.П. Чапцева на приборостроительном факультете ЧПИ была связана с предметной областью кибернетики, системного анализа, экософией и информациологией. В 1978–1988 гг. он организовал исследования по государственным программам "Системы автоматизированного проектирования" и "Автоматизированные системы научных исследований" Минвуза СССР и РСФСР соответственно. Также в период между 1978 и 1989 гг. он организовал кафедру теории систем и проводил на ней научные исследования по этой проблематике[260].

На кафедре "Информационно-измерительная техника" под руководством кандидата технических наук Ю.А. Усачёва развивалось научно-исследовательское направление по разработке, созданию и испытанию прецизионных измерительных и управляющих оптико-электронных систем для задач ракетно-космической техники, имитационной аппаратуры для их наземной отработки и производственных испытаний. Кандидат технических наук А.Л. Шестаков занимался разработкой систем управления динамических стендов для наземного моделирования полёта морских баллистических ракет. Им был разработан метод синтеза систем управления с минимальной чувствительностью к случайным параметрам системы[261].

В 1980 году кафедру "Физика № 1" ЧПИ возглавил доктор химических наук Г.П. Вяткин. Научным направлением исследований профессора Г.П. Вяткина была физическая химия высокотемпературных металлургических систем, экспериментальная металлургия[262]. На МТ-факультете были объявлены конкурсы

[260] Приборостроительный наша жизнь, наша гордость…: исторический очерк к 50-летию Приборостроительного факультета ЮУрГУ – Челябинск, 2007. – С. 38-40.
[261] Там же. – С. 46-47.
[262] Учёные Южно-Уральского государственного университета. – Челябинск, 1998. – С. 100.

за активизацию работ, направленных на экономию металла на кафедрах прокатки, металлургии стали, деталей машин, литейного производства, общей химии[263]. Более 65% научных исследований, проводимых в ЧПИ в 1980 году, составляли исследования по заданиям Правительства, планам Госкомитетов, Совмина СССР, АН СССР и отраслевых министерств[264].

Среднегодовые размеры хоздоговорных НИР по институту были меньше, чем в среднем по Министерству, на кафедрах градостроительства, водоснабжения, канализации – ниже среднего показателя по ЧПИ[265]. Для привлечения научных сотрудников института к решению важных социально-экономических и научно-технических проблем начала проводиться работа по их включению исполнителями в комплексные целевые программы ГКНТ СССР. В 1980 году от ЧПИ были поданы предложения по участию в девяти комплексных научно- технических программах ГУ НТ и в шести важных научно-технических программах ГКНТ и АН СССР.

В 1983 году на автотракторном факультете был создан СКБ "Моделирование", занимавшийся разработкой и исследованием параметров ходовой системы трелевочного трактора. Его научным руководителем был Б.Н. Пинигин. На кафедре двигателей внутреннего сгорания автотракторного факультета развивалось направление "Исследование возможности использования газового конденсата как топлива для дизельных двигателей автомобилей и тракторов". В результате был заключён договор с "Якутгазпромом". Научные исследования проводились под руководством А.Н. Лаврика, А. П. Ставрова в конце 1980-х гг[266].

На металлургическом факультете велись исследования по целевым программам, включённым в программы ГКНТ, координационные планы АН СССР, отраслевые и региональные планы. Подавляющее большинство выполненных работ относились к категории важнейших. Кафедра металлургии

[263] ОГАЧО. – Ф. 1131. – Оп. 1. – Д. 288. – Л. 39.
[264] Там же. – Л. 65.
[265] Политехнические кадры. – 1980. – № 17.
[266] Мы – с автотракторного факультета: люди и техника в современной истории: к 65-летию Автотракторного факультета Южно-Уральского государственного университета. – Челябинск, 2008, – С. 35-36.

стали была назначена головной в межвузовской программе "Металл" по направлению "Электрометаллургия стали и ферросплавов"[267]. В 1984 году вышла монография С.Г. Головлёва "Оптимизация методов зимнего бетонирования", также работали над монографиями профессора Ф.Л. Серебровский, В.И. Соломин, И. Г. Шепелев[268].

В.В. Мельниковым была создана научная школа радиоэлектроники в Челябинском политехническом институте. С 1985 года он работал в должности заведующего кафедрой, активно содействуя в организации и проведении научных исследований в области определения местоположения излучающих объектов на кафедре ОРЭ под руководством кандидата технических наук В.Н. Мельникова. Основные направления научной работы заключались в исследованиях газожидкостных, ударно-волновых, тепломассообменных процессов на различных участках движения ракеты; оптимизации параметров энергосистем; оптимизации автоматизированных систем регистрации и обработки данных экспериментальных исследований[269].

В 1985–1990 гг. на кафедре "Приборостроение" ЧПИ по заданию Московского института электромеханики и автоматики под руководством С.Г. Дадаева было выполнено исследование устойчивости движения и динамических характеристик гироузлов прецизионных гироскопов на газодинамических опорах скольжения катушечного типа и проведена оптимизация их характеристик. С 1985 года в научно-исследовательской деятельности кафедры произошло смещение акцентов на разработку информационно-управляющих и информационно-взаимодействующих систем. В 1985 году на кафедре "Приборостроение" ЧПИ сформировалась научная школа этого направления под руководством заведующего кафедрой, профессора В.С. Жабреева. Параллельно с государственными заказами кафедра проводила также хоздоговорные прикладные исследования[270].

[267] ОГАЧО. – Ф. 1131. – Оп. 1. – Д. 335. – Л. 62.
[268] Политехнические кадры. – 1984. – № 26.
[269] Приборостроительный – наша жизнь, наша гордость... – С. 33-35.
[270] Там же. – С. 102.

Исследования сотрудников кафедры ПТЭ Ю.А. Короленко, В.И. Горбенко, А.Н. Бабина, А.А. Пискунова были посвящены проблемам интенсификации тепловых процессов в промышленных печах и тепловых устройствах, совершенствования методик расчёта тепловых процессов[271].

На кафедре ТОЭ энергетического факультета ЧПИ в начале 1980-х гг. был создан современный автоматизированный лабораторный стенд на базе ЭВМ. Кафедрой до 1986 года заведовал Г.М. Торбенков. В основу научных исследований преподавателей были положены комплексные экспериментальные работы с использованием специальной научной аппаратуры, анализ которых опирался на вероятностные методы с применением ЭВМ[272].

В рассматриваемый период становится актуальной проблема возрастного состава преподавателей вуза, особенно для кафедр ЭАТ, КГМ, АиТ. Всего на АТ-факультете было тринадцать преподавателей пенсионного возраста (16%) – Л.Г. Анискин, С.С. Строев, Г.Э. Палей, Е.Ф. Кичигин[273]. Наиболее успешно работала научная школа В.Н. Выдрина, Д.Я. Поволоцкого, Д.А. Гохфельда. Уменьшилась неравномерность в обеспечении аттестованными кадрами факультетов[274]. Но ЧПИ на тот момент в два раза отставал по числу докторов наук от среднестатистических данных по бывшему Минвузу СССР – 5% в ЧПИ, 9% по Минвузу (ЧГУ – 9%, ЧГПИ – 10%, ЧИМЭСХ – 14%). В 1978 году доцентом кафедры "Теоретических основ электротехники" в ЧПИ стал Ю.И. Хохлов, будущий декан Энергетического факультета[275].

В становлении и дальнейшем развитии института культуры как гуманитарного вуза сыграли важную роль первые педагоги общеобразовательных дисциплин. Их знания и опыт вузовской работы благотворно отражались на деятельности творческих кафедр, способствовали успешному формированию преподавательских кадров ЧГИК. В рассматриваемый период творческие

[271] Научные школы ЮУрГУ... – С. 210–211.
[272] Комиссаров Г.А. Энергетический факультет: история становления и развития. – Челябинск, 2001. – С. 66–70.
[273] ОГАЧО. – Ф. 1131. – Оп. 1. – Д. 346. – Л. 48.
[274] Политехнические кадры. – 1988. – № 34.
[275] ОГАЧО – Ф. 1131. – Оп. 1. – Д. 346. – Л. 92.

кафедры вуза пополнялись в основном молодыми специалистами, не имевшими педагогического опыта[276].

В ЧГИК уже на следующий год после открытия вуза (1969 г.) из кафедры общественных наук выделились 3 новых. Самостоятельными структурными подразделениями стали кафедры марксизма-ленинизма; педагогики, психологии и физического воспитания; иностранных языков. На кафедре марксизма-ленинизма в рассматриваемый период был один из наиболее высококвалифицированных преподавательских составов. На этой кафедре работали кандидаты исторических наук Фаина Яковлевна Дробот, Мария Андреевна Чулкина, кандидат педагогических наук Елена Николаевна Алешко, ассистенты Наталья Львовна Бабкина, Алексей Константинович Нижеборский и др. Заведующей кафедрой общенаучных дисциплин, а затем марксизма-ленинизма была Зоя Васильевна Сёмочкина. До своего прихода в ЧГИК она в течение долгого времени преподавала в Челябинском политехническом институте, активно занималась научными исследованиями. Интересен тот факт, что в ЧГИК преподаватели-обществоведы в рассматриваемый период приходили уже с опытом вузовской работы[277].

К середине 1970-х гг. в институте культуры произошел перелом в процессе формирования преподавательских кадров, наметились положительные сдвиги в этом отношении. В вузе постепенно сформировалась определенная система пополнения кадрового потенциала за счёт привлечения молодых педагогов и опытных специалистов[278]. Уже в первый год работы института (ноябрь 1968 г.) в нём была открыта школа педагогического мастерства, в которой основное внимание уделялось вопросам методики преподавания в вузе. В неё зачислялись все преподаватели, проработавшие в вузах менее 5 лет. Заведующей школой приказом ректора П.В. Сапронова была назначена доцент Г.И. Кузнецова, которая отвечала в ней за преподавание педагогики. Психологию вела доцент Вера

[276] Толстиков В.С. Челябинский государственный институт культуры. 50 лет. Страницы истории. – Челябинск, 2018. – С. 44.
[277] Толстиков В.С. Указ. соч. – С. 43.
[278] Там же. – С. 35.

Ивановна Малинина, принятая в институт совместителем. Она внесла большой вклад в совершенствование педагогического мастерства молодых преподавателей вуза[279].

Как институт ЧГИК формировался по законам высшей школы с характерными для нее требованиями к учебно-воспитательной, методической и научно-исследовательской деятельности. Спецификой вуза было его развитие не только как учебного и научного учреждения, но и как регионального центра культуры и искусства. Творческо-исполнительская работа в вузе изначально входила в годовую нагрузку профессорско-преподавательского состава наравне с учебной, методической и научно-исследовательской работой[280].

Профессорско-преподавательский состав Челябинского института механизации и электрификации сельского хозяйства в указанный период повышал не только свой научно-педагогический уровень. Он так же принял участие в подготовке кадров за рубежом. В 1978–1980 гг. будущий руководитель вуза В.В. Бледных работал советником ректора Гаванского сельскохозяйственного института, советником Минвуза Кубы по сельхозобразованию. На Кубе он издал монографию "Планирование и организация учебного процесса". Дважды работал на Кубе И.Д. Кабанов. П.М. Ткаченко преподавал в Бирме, В.Н. Вардугин – в Кампучии, Б.М. Куликов – в Мали. Целый коллектив преподавателей вуза работал во второй половине 1970-х – первой половине 1980-х гг. в Алжире[281].

В ЧГПИ развитие кадрового потенциала в указанный период происходило тоже благодаря обществоведам. С приходом к руководству общеинститутской кафедрой научного коммунизма в 1977 году доцента В.И. Липского изменились критерии подбора кадров. В этот период кафедра пополнялась выпускниками философского факультета УрГУ Л.А. Шабуровой, С.Г. Зыряновым, В.М. Зыряновой, А.А. Стукаловым. Впоследствии они защитили кандидатские диссертации по философии и проблемам научного коммунизма. Кафедра в

[279] Толстиков В.С. Указ. соч. – С. 33.
[280] Там же. – С. 59.
[281] Палецких Н.П., Резников М.С., Свечников П.Г. Созидатели: Из истории ЧИМСХ-ЧИМЭСХ-ЧГАУ-ЧГАА. – Челябинск, 2016. – С. 86.

возрастном отношении стала самой молодой в ЧГПИ[282]. Также акцент делался на более полном использовании перевода преподавателей в старшие научные сотрудники для подготовки докторских диссертаций[283]. Проведение научных исследований характеризовалось партийным комитетом института своей неравномерностью и неоднозначностью распределения профессорско-преподавательского состава по кафедрам. На кафедре физиологии было 75% кандидатов и докторов наук, на кафедре физической географии – 36%. На естественно-географическом факультете неудовлетворительно обстояло дело с подготовкой докторов наук. Только на двух кафедрах, зоологии и анатомии, защиты докторских диссертаций укладывались в отведенные сроки. Неоправданно долго, по мнению парткома, были затянуты защиты кандидатских диссертаций А.М. Волгина, М.И. Клингена, З.А. Волковой, Р.И. Тумановой, Т.И. Зайцевой, Н.Л. Клеевой. Некоторые преподаватели практически не занимались научными работами[284].

Актуальной в 1980 году в ЧГПИ оставалась проблема подготовки, переподготовки и омоложения научно-педагогических кадров вуза. Количество дипломированных специалистов составляло 44,5% от общего числа. Хотя этот показатель увеличился по сравнению с 1979 годом на 6,4%, проблема себя не исчерпывала, поэтому профессорско-преподавательскому составу предоставлялись трёх- или шестимесячные творческие отпуска для подготовки и защиты диссертаций, а также обучение в целевой аспирантуре[285]. На тот момент его проходили В.Д. Гуляев и В.В. Латюшин[286].

В 1981 году в ЧГПИ были проблемы с ФПК, который не использовался для профессионализации. На ряде кафедр возраст преподавателей оставался высоким. На двадцати двух из тридцати трёх кафедр средний возраст преподавателей составлял до сорока пяти лет. В аспирантуре обучалось сорок человек. Низким

[282] Челябинский государственный педагогический университет. Сборник научных трудов. – Челябинск, 2010. – Ч. 2. – С. 200.
[283] ОГАЧО. – Ф. 208. – Оп. 1. – Д. 181. – Л. 29.
[284] Молодой учитель. – 1980. – № 37.
[285] ОГАЧО. – Ф. 208. – Оп. 1. – Д. 181. – Л. 79.
[286] Там же. – Л. 47.

являлся процент дипломированных работников по профилирующим кафедрам: географии, математического анализа, теоретической физики[287]. Особенно большая работа, направленная на повышение квалификации профессорско-преподавательского состава проводилась на кафедрах педагогики, истории КПСС, всеобщей истории[288]. Поэтому ректорат был готов выделить средства для укрепления материальной базы ФПК[289]. В 1985 году в ЧГПИ многие преподаватели кафедр общественных наук прошли через различные формы повышения квалификации[290].

Ещё одной проблемой кадрового состава ЧГПИ стал переизбыток методических кадров. По докладу проректора ЧГПИ по научной работе Н.Н. Михайлова на кафедре иностранных языков в 1980 году было 55% методистов от общего числа. На математической кафедре 22% занимались математикой, остальные – педагогикой и методикой. При этом партийные организации вуза требовали более широкого внедрения научных достижений в учебный процесс, когда проводить эти исследования было просто некому[291].

Сравнительный возраст преподавателей на отдельных кафедрах оставался далеко не перспективным (на кафедрах химии, физической и экономической географии). Темпы увеличения среди профессорско-преподавательского состава докторов наук оставались очень медленными. В 1984 году это связывалось с недостаточным контролем за научной деятельностью старших научных сотрудников, кандидатов наук, доцентов. Росло число научных кадров, защищавших кандидатские диссертации не по профилю своей учебной работы[292]. Также острой была проблема замещения должностей заведующих кафедрами (кафедра экономической географии, геометрии)[293].

[287] ОГАЧО. – Ф. 208. – Оп. 1. – Д. 196. – Л. 126.
[288] Молодой учитель. – 1981. – № 29.
[289] ОГАЧО. – Ф. 208. – Оп. 1. – Д. 196. – Л. 57.
[290] Челябинский государственный педагогический университет. – С. 151-152.
[291] ОГАЧО. – Ф. 208. – Оп. 1. – Д. 181. – Л. 133.
[292] Там же. – Д. 205. – Л. 78.
[293] Там же. – Д. 207. – Л. 69.

Главным источником пополнения научных кадров должна была стать аспирантура, в которой к тому моменту обучалось сорок человек[294]. Успешно работала аспирантура по истории КПСС, методики физики под руководством Н.К. Лисовского, А.В. Усовой соответственно[295]. Но отдельные ведущие учёные не предпринимали активных шагов по подготовке кандидатов наук и созданию собственных научных школ. Ряд других учёных снизили активность в этом направлении работы. Отдельными преподавателями были также затянуты представления диссертаций к защите (В.П. Латюшиной, И.А. Жуковым, Э.Т. Эмирбековым). Делу подготовки кадров способствовали и два специализированных Совета под председательством Н.К. Лисовского и С.В. Шулепова[296].

В ноябре 1984 года была принята развёрнутая программа подготовки кадров высшей квалификации. На двенадцатую пятилетку был предусмотрен отбор кандидатур для перевода в старшие научные сотрудники, чёткий контроль за их работой, обеспечение благоприятных условий для завершения докторских диссертаций, подготовка из резерва преподавателей для последующего перевода в старшие научные сотрудники[297].

В ЧелГУ в апреле 1984 г. прошло университетское партийное собрание с вопросом о реализации решений партии и правительства по повышению эффективности и качества НИР как основы роста научно-педагогических кадров[298]. На кафедре истории КПСС за пять лет в институтах повышения квалификации прошли переподготовку проф. Эльфонд Я.А. (1979 г.), проф. Секерин А.И. (1979г.), доц. Форстман Г.В. (1978 г.), доц. Цибульский Н.Б. (1982 г.). В связи с переходом доцента Смирновой Л.Н. на партийную работу в качестве секретаря парткома ЧелГУ, она не смогла поехать в ИПК. Поэтому кафедра рекомендовала направить в Институт повышения квалификации кандидата

[294] ОГАЧО. – Ф. 208. – Оп. 1. – Д. 212. – Л. 43.
[295] Молодой учитель. – 1983. – № 19.
[296] Благодарен жизни и судьбе: о жизни и творческой деятельности С.Е. Матушкина. – Челябинск, 2002. – С. 77–78.
[297] Молодой учитель. – 1985. – № 23.
[298] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 197. – Д. 155. – Л. 68.

исторических наук, старшего преподавателя Дорохова А.М., который окончил аспирантуру МГУ в 1979 году[299].

При Андропове была предпринята попытка усиления партийного контроля над преподавателями общественных наук высшей школы. На июньском Пленуме ЦК 1983 г. было заявлено, что Министерство высшего и среднего специального образования СССР ослабило контроль за качеством подготовки кадров обществоведов в вузах. Было решено подчинить работу по интенсификации повышения квалификации преподавателей общественных наук при помощи увеличения объема изучения актуальных вопросов марксистко-ленинской теории. Партийное руководство стремилось вовлечь в их обсуждение представителей научного сообщества[300]. При этом партия выдвигала единственное толкование марксизма-ленинизма в качестве целостного учения в соответствии с решениями XXVI съезда КПСС, майского и ноябрьского Пленумов 1982 года[301]. Однако данные меры не закрепились в высшей школе из-за смены партийного руководства в 1984 и 1985 гг.

В вопросах оплаты труда на практике была фактически закреплена уравнительная система как одна из фундаментальных ценностей развитого социализма. Но в 1983 году решением ЦК КПСС и Совмина СССР предполагалось ввести с 1985 года в целях повышения материальной заинтересованности учёных единовременные премии министерств и ведомств СССР и Советов министров союзных республик научным работникам в размере от трёх до сорока тысяч рублей каждая. Было также решено предотвратить право выплаты премий руководящим научным работникам сверх установленных размерах силами министерств СССР и Совмина РСФСР за разработку и внедрение новой техники, технологий и материалов[302]. Без дополнительной оплаты должны были выполняться написание монографий, статей, докладов, научное редактирование, рецензирование монографий и диссертаций по заданию

[299] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 197. – Д. 155.. – Л. 96.
[300] О мерах по ускорению научно-технического прогресса… – С. 459.
[301] Там же. – С. 461.
[302] О мерах по ускорению научно-технического прогресса... – С. 459.

кафедры. Также предусматривалось написание отзывов на авторефераты диссертаций, авторских заявок, участие в работе научных советов комиссий при вузе[303].

Выплата заработной платы научным работникам временного коллектива обеспечивалась министерствами, ведомствами СССР, Советом министров РСФСР. Кадровый состав временных научных коллективов в дальнейшем по истечении срока работы получал равноценную компенсацию на новом трудоустройстве в прежней должности или возвращался на старую работу. Принцип комплектования состава временных научных коллективов заключался в приглашении на работу конкретных проявивших себя деятелей советской науки, иногда целых кафедр[304].

В середине 1980-х гг. после утверждения типового устава НИИ при вузе было выпущено положение, освещавшее принцип квалификационного отбора работников данного учреждения[305]. Оно было разработано Академией наук СССР и Государственным комитетом СССР по науке и технике по согласованию с ВЦСПС. Данные квалификационные характеристики должностей вводились в научно-исследовательских институтах, переведённых на оплату труда по положению от 22 мая 1985 года[306].

Уровень оплаты труда практически не зависел от эффективности научных исследований. Отсутствовала прямая связь. Поэтому решением апрельского (1985) Пленума ЦК КПСС было предложено премирование за успехи в ускорении НТП, в быстром внедрении новейших технологий[307]. Система материального поощрения научных работников была крайне запутанной, громоздкой и,

[303] Об утверждении примерных норм времени для расчёта объёма учебной работы и основных видов учебно-методической, научно-исследовательской и других работ, выполняемых профессорско-преподавательским составом вузов. Приказ Минвуза СССР от 5 апреля 1984 г. // Справочник партийного работника. – М., 1984. – С. 28.

[304] Об утверждении положения о временном коллективе для проведения работ по решению перспективных научно-технических проблем межотраслевого характера, созданию и освоению в производстве новой техники, технологии и материалов. Постановление ГКНТ СССР (1984) // Справочник партийного работника. – М., 1984. – С. 18.

[305] Об утверждении квалификационных характеристик должностей научных сотрудников, учёного секретаря и заведующих (начальников) научно-исследовательским подразделениями научно-исследовательских институтов (учреждений). Постановление Госкомтруда СССР (1985) // Справочник партийного работника. – М., 1985. – С. 543.

[306] О совершенствовании оплаты труда научных работников, конструкторов и технологов промышленности: Постановление ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС от 22 мая 1985 г. // Справочник партийного работника. – М., 1985. – С. 487.

[307] Денисов А.А. Глазами народного депутата СССР. – СПб., 2006. – С. 8–9.

следовательно, неэффективной. Одновременно действовали десятки различных форм стимулирования. Нередко премии выплачивались в качестве механической добавки к заработку всем без исключения сотрудникам, независимо от конкретного вклада в достигнутые результаты. Таким образом, на практике осуществлялась уравнительная система оплаты, терялась стимулирующая роль премии. По этой причине руководством партии было дано указание ГКНТ СССР, госкомитету по труду разработать и внести необходимые изменения в систему оплаты, особенно в части повышения заинтересованности научных работников в результатах своего труда. Также было предусмотрено увеличение уровня оплаты за счёт качественного выполнения работ научным коллективом с меньшей численностью.

Пенсии для докторов наук и профессорского состава должны были выплачиваться на условиях пятого пункта из постановления ЦК КПСС и Совета министров СССР от 12 мая 1962 года[308]. Их выплата была предусмотрена по старости или для научных кадров с неполной рабочей неделей на положении консультантов в качестве ведущих научных сотрудников вузов.

На основе проведенного анализа принципов формирования кадрового потенциала уральских вузов и государственных мер по подготовке и повышению квалификации научно-педагогических кадров можно сделать следующие выводы.

Для уральских вузов в 1976–1985 гг. оставалась проблемой обеспеченность кафедр и факультетов аттестованными кадрами. В указанный период этот показатель значительно различался. В вузах Челябинской области выпускающие кафедры имели 65% аттестованных кадров, кафедры общественных наук – 37%, физики – 45%, математики – 29%. Слабо обеспечивались аттестованными кадрами кафедры высшей математики, Прима, ИНИТ, ЭВМ, электрических станций, промтеплоэнергетики, архитектуры[309].

В первой половине 1980-х гг. проявлялась жесткая регламентация кадровой политики по отношению к профессорско-преподавательскому составу.

[308] О мерах по дальнейшему улучшению подбора и подготовки научных кадров. Постановление ЦК КПСС, Совмина СССР (1962) // Справочник партийного работника. – М., 1963. – С. 235.
[309] ОГАЧО. – Ф. 1131. – Оп. 1. – Д. 288. – Л. 114.

Усиливался партийный контроль над деятельностью ректоров высших учебных заведений. Институты повышения квалификации преподавателей общественных наук вводились в качестве структурных единиц вузов. В рассматриваемый период возобладал количественный подход к подготовке кадров высшей школы. Уровень аттестации преподавателей был важным отчетным показателем, поэтому вузы оказывали определенную помощь для ускорения написания диссертаций и научных трудов[310]. Предполагалось, что участие в научных исследованиях большего числа сотрудников будет приносить практические результаты. При этом не учитывались психологические установки самих вузовских преподавателей. Некоторые сотрудники воспринимали исследовательскую деятельность только в качестве дополнительной нагрузки к учебной. В этом отношении проявлялись сходства с принципом организации отраслевой науки, вовлеченной в исследования, в которых были заинтересованы государственные ведомства, а не сами ученые.

2.2. Формирование элементов интеллектуального потенциала региона в системе аспирантуры

Понятие интеллектуального потенциала в наиболее полной степени раскрывает интеллектуальную сторону человеческой деятельности – способность к постановке целей и поиску средств их реализации, без чего предметная деятельность невозможна. Вопрос о внутренней структуре интеллектуального потенциала не может иметь однозначного ответа, поскольку зависит от того, чей это потенциал – индивида, группы, нации или государства. В последнем случае он включает в себя уровень образования населения и потенциал основных видов деятельности, связанных с ее жизнеобеспечением и развитием – производственный и научно-технический. При этом уровень и качество образования населения определяют возможности осуществления необходимых видов деятельности.

[310] Ахиезер А.С. Дебри неправды и метафизика истины // Общественные науки и современность. – 1991. – № 5. – С. 30.

Для характеристики интеллектуального потенциала страны, кроме образования населения, требуется также выделить те группы людей, которые непосредственно заняты интеллектуальным трудом или в труде которых высок удельный вес интеллектуальной составляющей. Именно эти группы обеспечивают воспроизводство интеллектуального потенциала страны и являются источником новаций в производстве и различных сферах интеллектуальной деятельности.

Определяющую роль в формировании исследовательской научной базы и повышении конкурентоспособности экономики страны играет государство, его поддержка отечественной науки, бюджетное финансирование исследований и разработок в рамках государственных задач.

В странах с командной экономикой отношение к вложениям в человека всегда было двойственным. В теоретическом плане признание большого экономического значения квалифицированного труда сочеталось с отнесением образования и науки к непроизводственной сфере. Теоретики советской системы считали, что экономика преследует высшую цель – полное и всестороннее развитие личности, в соответствии с которой образование выступало как самоцель и не подлежало экономической оценке[311].

Решающее значение имеет признание интеллектуального потенциала не только как фактора профессионального роста, но и как фактора личностного становления молодого ученого. В связи с этим необходимо выделить аспирантуру как официальную и основную систему подготовки научных кадров. В совокупности параметров, характеризующих состояние научных и научно-исследовательских кадров, чрезвычайно важным является их воспроизводство. Система формирования интеллектуального потенциала призвана решать, прежде всего, следующие задачи:

- обеспечивать своевременную подготовку новых работников разного уровня квалификации для всех областей научной деятельности, уделяя особое внимание приоритетным областям научно-технического прогресса;
- организовывать подготовку кадров на высоком научном уровне;

[311] Капелюшников Р.И., и др. Указ. соч. – С. 9.

- способствовать подготовке кадров в более молодом возрасте;
- создавать условия для привлечения к подготовке наиболее талантливой молодежи.

Перечисленные задачи показывают, что деятельность рассматриваемой системы находится под влиянием большого числа разнообразных политических, экономических, социальных, технических и организационных факторов. Характер их одновременного воздействия сложен, иногда противоречив и поэтому труднопредсказуем с точки зрения их итогового влияния на эту систему. В качестве примера можно привести существующее противоречие между требованиями к повышению уровня и качества подготовки, что, как правило, вызывает удлинение сроков, и необходимостью обеспечения на определенных стадиях снижения среднего возраста подготавливаемой научной смены. Нужно так же учитывать весьма длительный цикл подготовки научных кадров высшей квалификации, который для докторов наук растягивается на 2/3 их жизни[312].

Аспирантура как официальная система подготовки научных кадров была создана в Советском Союзе в 1925 г. Изначально она действовала при Наркомпросе РСФСР, и в уже в следующем десятилетии распространилась на НИИ и вузы страны. Первые кандидатские диссертации в СССР были защищены в 1934 г. Сам термин "аспирантура" имеет латинскую основу: aspiro – стремлюсь, стараюсь приблизиться[313]. Различают аспирантуру с отрывом и без отрыва от производства, т.е. очную и заочную соответственно.

Результативность работы аспирантуры определяется соотношением закончивших обучение и защитивших диссертации. В науке этот показатель значительно ниже, чем в вузах, но следует учитывать специфику научной работы для оценки эффективности аспирантуры в академических учреждениях.

Партийное руководство на всём протяжении изучаемого периода ставило перед советскими учёными задачи общего характера. Так, Л.И. Брежнев отмечал необходимость развития научно-исследовательской работы в вузах в своём

[312] Научные кадры СССР: динамика и структура. – С. 180.
[313] Большая Российская энциклопедия. Т. 2. – М., 2005. – С. 369.

докладе XXV съезду в 1976 г. Он призывал улучшить систему управления научно-исследовательскими и проектно-конструкторскими организациями, координацию, планирование и финансирование научных исследований. Партийное руководство ставило задачу обеспечения развития фундаментальных и прикладных научных исследований в области общественных, естественных и технических наук. Для реализации поставленных задач необходимо было улучшить подготовку и аттестацию научных и научно-педагогических кадров[314]. Однако спустя 5 лет ситуация в научно-производственной сфере оставалась прежней. Поэтому на XXVI съезде, прошедшем в 1981 г., Леонид Ильич вновь был вынужден констатировать "недопустимую медлительность" в освоении перспективных разработок, особенно в отраслях непосредственно связанных с производством[315].

В развитии науки в целом и в профессиональном росте отдельного ученого исходной остается функция аналитика, его исследовательская деятельность, без которой планирование направлений научного поиска и организация работы лишены смысла. Следовательно, базисной характеристикой качества научных кадров на всех уровнях организации науки "должны быть их потенциальные исследовательские возможности"[316].

Показательно, что развитие кадрового потенциала высшей школы было признано необходимым условием для достижения заявленных целей, поставленных руководством партии и государства перед местными партийными организациями, ректоратами, Министерством высшего и среднего специального образования СССР. Это направление развития было признано приоритетным на XXV съезде КПСС, где декларировалась его взаимосвязь с целым комплексом актуальных задач. Брежнев заявлял, что необходимо совершенствовать организацию и повысить эффективность труда научных работников. Ставилась задача повышения ответственности научных коллективов и их руководителей за уровень и качество исследований, обоснованность предлагаемых рекомендаций.

[314] Материалы XXV съезда КПСС. – С. 213.
[315] Брежнев Л.И. Указ. соч. – С. 58.
[316] Научные кадры СССР: динамика и структура. – С. 63.

Одним из главных критериев эффективности научной работы провозглашалась заинтересованность коллективов и их руководителей за уровень и качество исследований, обоснованность предлагаемых рекомендаций. В связи с этим Брежнев на съезде считал необходимым усилить заинтересованность коллективов и работников научных учреждений в повышении результативности их деятельности[317].

Ученые степени и ученые звания являлись основными градациями при оценке квалификации научных работников и описании их квалификационной структуры. Шкала ученых степеней использовалась в силу ее общности, равнозначности для работников научно-исследовательских учреждений и вузов, жесткой иерархичности, первичности по отношению к шкале ученых званий. Само наличие определённой ученой степени было необходимым условием для присвоения большей части ученых званий.

Учитывая, что именно доктора и кандидаты наук в подавляющем большинстве занимали ключевые посты в науке и высшем образовании, а также работали в органах управления различными отраслями экономики, можно утверждать, что аспирантура оказывала значительное влияние на развитие общества. Этим и обусловлено постоянное внимание к деятельности аспирантуры в течение всего рассматриваемого периода со стороны руководящих органов, которое выразилось в многочисленных постановлениях, направленных на совершенствование ее работы. К ним относится, прежде всего, постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 29 июня 1979 г. "О дальнейшем развитии высшей школы и повышении качества подготовки специалистов"[318].

В формировании интеллектуального потенциала страны роль аспирантуры определена достаточно однозначно. Она по праву считалась основным источником высококвалифицированных научных кадров[319]. Если в качестве примера взять лишь аспирантуру с отрывом от производства (которая составляла в Советском Союзе примерно ½ аспирантуры) и сопоставить статистические

[317] Материалы XXV съезда КПСС. – С. 213.
[318] Научные кадры СССР: динамика и структура. – С. 181.
[319] Там же. – С. 180.

данные о величинах ежегодных абсолютных приростов численности научных кадров в целом по стране с количеством специалистов, ежегодно выпускаемых из этой аспирантуры (которые в основном распределяются на научную или научно-педагогическую работу), то видно, что доля выпускников этой формы аспирантуры в абсолютном приросте численности кадров составляет ¼ – ½.

Кандидатская диссертация была призвана, прежде всего, продемонстрировать способность соискателя к получению научных результатов определенного уровня новизны и значимости в соответствии с нормами данной дисциплины (научной специальности). Очевидно, компетентно оценить такую способность могут и должны высококвалифицированные представители соответствующей специальности, составляющие специализированный совет, как это и предусмотрено инструкцией ВАК[320].

Снижение качественного уровня пополнения науки при одновременном усилении (закономерно связанном с первым фактором) установки научной молодежи на получение ученой степени не могло не сказаться и на уровне диссертационных работ. Действенный контроль же за их качеством со стороны ученых советов и ВАК крайне затруднялся резко возросшим числом представляемых диссертаций[321].

Региональная специфика в квалификации и размещении научных кадров проявилась на Урале в период десятой и одиннадцатой пятилеток. Подготовка специалистов на Урале в рассматриваемый период осуществлялась в 56 вузах и 400 средних специальных учебных заведениях (с учётом Башкирской и Удмуртской АССР, Оренбургской и Курганской областей). В изучаемый период в регионе было сосредоточено свыше 200 отраслевых и межотраслевых научно-исследовательских организаций, действовало около 100 заводских исследовательских лабораторий. На 1980 год в сфере научных исследований в Уральском экономическом районе (УЭР) было занято 70 тысяч человек научных работников (численность населения УЭР составляла 20 миллионов человек).

[320] Научные кадры СССР: динамика и структура. – С. 65.
[321] Там же. – С. 71.

Удельный вес работающих в сфере науки и научного обслуживания составил, таким образом, около 1,1 %, что было ниже показателя по стране в целом. Наибольшая концентрация научных кадров наблюдалась в Свердловской области[322].

Одной из наиболее важных характеристик проводимой в Советском Союзе работы по подготовке высококвалифицированных научных кадров являлся объем аспирантуры. В 1925 г. при организации аспирантуры предусматривалось принять в нее 800 человек и по 600 человек – в 1926 и 1927 гг. С этого времени аспирантура как форма подготовки научных и научно-педагогических кадров быстро развивалась, что отражало имевшийся социальный заказ на подготовку высококвалифицированных кадров для развивавшейся экономики и культуры страны. Если в 1930 г. численность аспирантов в стране составила 3 тыс. человек, то к 1940 г. их количество возросло до 16,9 тыс. Динамика количественного роста аспирантуры в Советском Союзе в 1970 – 80-х гг. была следующей: 1970 г. – 99,4 тыс., 1975 г. – 95,7 тыс., 1980 г. – 96,8 тыс., 1985 г. – 97,4 тыс. Таким образом, применительно к периоду 1975–85 гг. можно констатировать неуклонное продолжение роста объемов подготовки научных кадров в аспирантуре вузов и научных учреждений[323].

Аспирантура оставалась одним из важнейших способов численного воспроизводства интеллектуального потенциала Урала в рассматриваемый период. В Уральском научном центре подготовку аспирантов проводили 9 институтов, 2 отдела, Ильменский гос. заповедник и кафедра философии по 59 специальностям (физико-математическим, химическим, биологическим, геолого-минералогическим и техническим).

Для Урала рассматриваемого периода также характерна положительная динамика количественного роста специалистов высшей квалификации. Прежде всего, это заметно при анализе данных о научных кадрах УНЦ. К 1978 году в УНЦ АН СССР работало 116 докторов наук (на 19 больше, чем в 1975 году и на

[322] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 98. – Д. 300. – Л. 45.
[323] Научные кадры СССР: динамика и структура. – С. 183.

45 – чем в 1971 году) и 702 кандидата наук (на 52 больше, чем в 1975 г. и на 180 больше, чем в 1971 году)[324].

В годы десятой и одиннадцатой пятилетки наблюдается процесс определённого сближения университетского и технического образования. Всё большее число технических вузов стремится заложить в основу своих учебных планов университетскую фундаментальность. При этом многие факультеты университетов в 1970–80-х гг. уже активно готовили кадры для научно-исследовательских институтов, конструкторских бюро и даже промышленности[325]. Эффективность деятельности вузов в этот период предлагалось оценивать по сфере применения труда выпускников. Поэтому приоритетным направлением в развитии региональных вузов считалось установление прямых связей с Академией наук СССР. На практике уральские вузы взаимодействовали с отраслевыми министерствами и ведомствами. Технические вузы сотрудничали с ведущими предприятиями региона.

На формирование интеллектуального потенциала влияло множество факторов. Несомненно, одним из важнейших была потребность научных учреждений в кадрах. Так на 1980 год из 176 отделов и лабораторий УНЦ лишь половину возглавляли доктора наук[326]. Если проследить темпы изменения численности научных сотрудников за 5 лет, с 1975 по 1980 гг., в целом можно отметить, что вновь подготавливаемые кадры лишь покрывали естественную убыль сотрудников и потребность в научных кадрах сохранялась. За указанный период общая численность научных кадров возросла на 851 человек, количество докторов наук увеличилось на 26 человек, количество кандидатов наук увеличилось на 153 человека. Можно предположить, что увеличение количества научных сотрудников со степенью произошло за счет уменьшения количества научных сотрудников без степени, количество которых за пять лет сократилось на 87 человек (932 человека в 1975 году и 845 человек в 1980 году соответственно).

[324] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 185. – Л. 13.
[325] Белоцерковский, О.М. Современная наука и вузы... – С. 36-37.
[326] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 98. – Д. 300. – Л. 10.

Таким образом, не произошло даже естественного воспроизводства кадров и налицо был их дефицит[327].

Необходимо выделить причины сложившейся ситуации. Одна из них кроется в качестве подготовки выпускников высших учебных заведений. С 1975 по 1980 гг. количество научных учреждений в сфере народного образования сократилось с 870 до 389, то есть более чем в два раза, соответственно упало и количество научно-педагогических кадров и качество преподавания в учебных заведениях, и уровень знаний выпускников. В 1980 году в УНЦ обучалось всего 250 аспирантов, 176 из них на заочной форме обучения. Эффективность аспирантуры была также мала, из 351 человек, закончивших аспирантуру в 1976–1980 гг., защитились всего 53 человека (15%), впоследствии защитилось ещё 83 человека (23,6%)[328]. Таким образом, можно сделать вывод о медленных темпах подготовки кадров и слабом развитии научных учреждений в этом направлении, несмотря на постоянное внимание к этому вопросу со стороны руководства.

При этом степень концентрации интеллектуального потенциала в регионе была значительно ниже, чем в целом по стране. Удельный вес научных и научно-педагогических работников в общей численности населения не превышал 0,35% в 1980 г. При этом удельный вес всех категорий интеллектуальных ресурсов, занятых в сфере науки и научного обслуживания составлял 1,11%. Для сравнения: те же показатели по СССР составляли 0,51% и 1,64% соответственно. Распределение их отличалось неравномерностью: 4% всех научных работников было занято в академическом секторе, 32% занималось вузовской наукой, 6,4% было задействовано в отраслевых научных организациях[329].

В целом по стране, особенно заметным было различие в темпах развития аспирантуры с отрывом от производства, с одной стороны, и численностью научных кадров – с другой. Например, в 1979 году, т.е. в год наибольшего различия темпов развития этих двух показателей, численность научных кадров возросла по сравнению с 1960 г. в 3,8 раза, в то время как численность

[327] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 98. – Д. 300. – Л. 21.
[328] Там же. – Л. 10.
[329] Там же. – Л. 45.

аспирантов-очников увеличилась менее чем в 1,7 раза. При этом следует учитывать, что в отдельные отрезки рассматриваемого периода имел место совершенно противоположный характер изменения этих показателей: если научные кадры, как отмечалось, количественно постепенно развивались, то "очная аспирантура после «размытого» максимума, приходящегося на 1967 – 1969 гг., в течение продолжительного времени вплоть до 1979 г., свертывалась"[330].

Ускорение научно-технического прогресса, предусмотренное в 11-ой пятилетке Директивами XXVI съезда, требовало повышения эффективности вузовской науки, представляющей около половины докторов и кандидатов наук[331]. На 1 января 1979 г. в 18 высших учебных заведениях Уральского экономического района насчитывалось 11413 научно-педагогических работников, в том числе с учёными степенями и званиями 4666 чел. (40,9 %). Среди них было 374 доктора наук, профессора (3,3 %) и 4292 кандидата наук, доцента (37,6 %). За 1978 год общая численность научно-педагогических кадров в вузах региона увеличилась на 10 чел., а лиц с учёными степенями и званиями стало больше на 159 чел. или на 1,3 %. Следует отметить, что процент научно-педагогических работников с учёными степенями и званиями был ниже среднеминистерского показателя (44,6 %) на 3,7 %.

В вузах региона на 14 чел. увеличилось число докторов наук, профессоров (а их процент среди научно-педагогических работников – всего на 0,1 %), кандидатов наук, доцентов – на 145 чел. или на 1,2 %. Лучших по сравнению с другими вузами региона показателей по росту научно-педагогических кадров с учёными степенями и званиями добились Уральский и Пермский политехнические, Свердловские архитектурный и юридический институты, Уральский и Челябинский университеты.

Вместе с тем, по мнению областных комитетов КПСС, ректораты некоторых вузов недостаточно активно вели работу по улучшению качественного состава научно-педагогических работников и допустили снижение процента лиц с

[330] Научные кадры СССР: динамика и структура. – С. 184-185.
[331] Брежнев Л.И. Указ. соч. – С. 57.

учёными степенями и званиями. Среди этих вузов Оренбургский политехнический и Свердловский горный институты, Пермский университет. В Ижевском механическом институте и Удмуртском университете данный показатель остался без изменений. Ректораты вузов региона также не уделяли должного внимания укреплению руководящего состава кадрами высшей квалификации. Всего 16 дневных факультетов из 102-х (14,3 %) и 256 кафедр из 715 (35,8 %) возглавляют доктора наук, профессора[332].

Следовательно, ответственность за недостатки в работе аспирантуры уральских вузов возлагалась руководством, прежде всего, на местные ректораты. Им предписывалось активнее вести работу по подготовке кандидатов и особенно докторов наук, улучшению качественного состава научно-педагогических кадров, обеспечив до 1980 года выход по количеству лиц с учёными степенями и званиями среди научно-педагогических работников в целом по вузам региона не ниже среднеминистерского показателя. Например, отдел науки и учебных заведений Свердловского обкома указывал ректоратам вузов области на необходимость разработки планов подготовки кандидатов и особенно докторов наук на длительную перспективу, предусмотрев использование имеющихся форм помощи преподавателям в завершении научных исследований и защите диссертаций[333].

Поскольку в развитии аспирантуры с отрывом и без отрыва от производства имелись значительные различия, целесообразно рассмотреть динамику этих двух форм подготовки раздельно. Если проанализировать во всем изучаемом интервале времени изменение численности аспирантов с отрывом и без отрыва от производства, то можно отметить, что с самого его начала проявлялась тенденция к опережающему развитию аспирантуры без отрыва от производства. Эта тенденция развивалась практически в течение всего рассматриваемого периода, достигнув максимальной величины в самом конце 70-х годов. Если в 1960 г. среди общей численности аспирантов доля лиц, проходивших подготовку без отрыва от производства, составляла лишь 37,5%, то

[332] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 176. – Л. 1.
[333] Там же. – Л. 2.

к 1979 г. она достигла максимальной за весь рассматриваемый период величины – 59,7%, а затем несколько уменьшилась к 1985 г. (до 52,7%)[334].

Вузы Урала активно использовали целевую аспирантуру ведущих высших учебных заведений, научно-исследовательских институтов и учреждений АН СССР. Однако в годы X пятилетки план направления был выполнен только на 86,6 %. По одному человеку не выполнили план Пермский университет, Уральский политехнический и Свердловский юридический институты. Уральский лесотехнический направил в целевую аспирантуру 9 чел. при плане 12, Ижевский механический направил 11 вместо 14 по плану[335].

В рассматриваемый период на Урале действовала сложившаяся система контроля за работой аспирантуры вузов. Она включала в себя заслушивание отчетов факультетов, кафедр, руководителей на заседаниях парткома, партбюро, Ученых советов; регулярное обсуждение хода научных исследований по теме диссертации с руководителем работы, с проректором по науке; контроль отдела аспирантуры за процессом текущей аттестации аспирантов[336].

Вопросы подготовки научных кадров в указанный период были тесно связаны с проблемой взаимосвязи науки и высших учебных заведений. Так как наука является в своей основе более динамичной системой, чем образование, то в ряде случаев приходилось менять сложившуюся ранее структуру подготовки специалистов. Способность выпускать в короткие сроки необходимое количество инженеров и научных работников нового профиля считалась главным критерием при оценке гибкости и мобильности данной структуры[337].

Сложившаяся ситуация требовала перестройки системы аттестации научных кадров. Такая реформа была проведена в середине 70-х годов. В первые пореформенные годы число защит существенно сократилось, отчасти в связи с организационными трудностями в период перестройки работы ВАК. Однако, поскольку в этот период темпы притока новых научных кадров сократились еще

[334] Научные кадры СССР: динамика и структура. – С. 185.
[335] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 176. – Л. 6.
[336] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 319. – Д. 155. – Л. 72.
[337] Белоцерковский О.М. Современная наука и вузы... – С. 37.

более значительно, доли докторов и кандидатов наук к концу 70-х годов даже несколько возросли, составив в 1980 г. соответственно 2,8 и 28,8% общей численности научных кадров страны[338].

Народнохозяйственная структура, созданная в ходе XI пятилетки, должна была, по замыслу советского руководства, олицетворять собой интеграцию науки и производства, союз творческой мысли и творческого труда, воплощать основные черты и идеалы нового общества. Активная интеграция науки с производством провозглашалась наиболее актуальной задачей, отвечающей требованиям современной эпохи[339].

На Урале в обкомах КПСС вопросу организации управления в научно-технической сфере при обсуждении уделялось особое внимание. В течение всего рассматриваемого периода проблема координации научных исследований и производственных потребностей периодически выносилась по повестку дня отделом науки и учебных заведений[340]. В УНЦ планами на 1976–1978 годы предусматривался прием в аспирантуру 205 человек, в том числе 72 с отрывом от производства (из них 12 в целевую), 133 без отрыва от производства (из них 9 в целевую)[341].

При этом фактически было принято 209 аспирантов, в том числе 72 с отрывом от производства (из них 14 в целевую) и 137 без отрыва от производства (из них 7 в целевую). И отмечалось, что план за первые три года X пятилетки в целом по Центру был выполнен на 102%. Это явилось результатом ряда организационных мероприятий, проведенных Президиумом и научными учреждениями Центра.

Не справились с плановыми заданиями этих лет Институты геологии и геохимии (75%), металлургии (87,5%) и математики и механики (88%). В то же время в 1978 г. в Институтах металлургии, геологии и геохимии был конкурс среди поступающих в очную аспирантуру и план этого года ими был выполнен. В

[338] Научные кадры СССР: динамика и структура. – С. 71.
[339] Брежнев Л.И. Указ. соч. – С. 59.
[340] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 185. – Д. 201. – Л. 8.
[341] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 185. – Л. 22.

невыполнении плана Институтом математики и механики виновным назывался Пермский государственный пединститут, не приславший своего кандидата в целевую аспирантуру.

За 1976–1978 годы выпуск из аспирантуры составил 226 человек, в том числе очников – 108 (16 целевиков) и 118 заочников (4 целевика). Защитились в срок 20 человек и представили диссертации 66 человек или 38% от выпуска. После окончания аспирантуры из выпуска 1976 и 1977 годов защитились 29 человек или 20%. Более высокими были показатели с защитами в срок в Институтах химии, математики и механики и металлургии, с представлениями диссертаций на кафедре философии, Институтах экономики, физики металлов, экологии растений и животных и математики и механики.

К руководству аспирантами в рассматриваемый период в Уральском научном центре было привлечено 4 академика, 6 членов-корреспондентов, 84 доктора наук и 20 кандидатов наук[342].

Общесоюзная статистика по этим показателям была иной. За весь этот период в СССР при росте обшей численности аспирантов в 2,7 раза количество аспирантов, проходящих подготовку без отрыва от производства, увеличилось в 3,7 раза. Несомненно, этот процесс оказал большое давление на смещение акцента в деятельности института аспирантуры с обучения, что в значительной степени характерно для очной аспирантуры, на усиление самостоятельной исследовательской работы, что в большей степени присуще заочной аспирантуре[343].

Постоянное расширение научно-технических исследований в период X и XI пятилеток требовало притока хорошо подготовленных молодых специалистов, обладающих глубокой теоретической и широкой инженерной подготовкой, способных решать сложные проблемы, возникающие на стыке различных областей знаний. На первый план также выдвигались вопросы творческого управления современным производством и задачи поиска в науке и практике

[342] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 185. – Л. 22.
[343] Научные кадры СССР: динамика и структура. – С. 185.

оптимальных решений путём обработки большого количества информации. В указанный период возрастает роль технологов производства и ученых-организаторов, способных вести за собой научные коллективы и сближать точки зрения ученых и производственников[344].

С точки зрения пополнения общей численности научных работников аспирантура с отрывом от производства может считаться важным источником. В качестве источника пополнения численности высококвалифицированных научных кадров с учеными степенями аспирантура занимала в указанный период главенствующее положение: через неё проходило от 50 до 70% лиц, которым присуждались ученые степени кандидата наук[345].

Партийное руководство ставило на XXV съезде задачу увеличения роли Академии наук СССР как центра теоретических исследований, координатора всей научной работы в стране[346]. На региональном уровне перед руководством УНЦ ставились задачи обеспечения комплексного развития и эффективного использования материальной базы и имеющегося научного оборудования. Для повышения качества фундаментальных научных работ местным партийным и советским органам предписывалось оказывать постоянную практическую помощь руководству академических учреждений в развитии и укреплении их материальной базы[347].

Необходимо проанализировать результативность предпринятых мер на региональном уровне, рассмотрев итоги деятельности аспирантуры Уральского научного центра к концу одиннадцатой пятилетки. В Центре с учетом специфики задач и условий деятельности вузов были созданы органы управления научными исследованиями и их координации. К ним относились Совет ректоров, отделения по отраслям науки и проблемные советы. Внедрялось программно-целевое планирование, а также другие формы координации научной деятельности[348]. В

[344] Белоцерковский, О.М. Современная наука и вузы... – С. 36.
[345] Научные кадры СССР: динамика и структура. – С. 181.
[346] Материалы XXV съезда КПСС. – С. 213.
[347] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 312. – Д. 18. – Л. 28.
[348] Жданов, Ю.А. Региональная организация вузовской науки // Вестник Академии наук СССР. – 1976. – № 11. – С. 38.

Уральском экономическом районе на долю Свердловской области к концу рассматриваемого периода приходилось до 35 % объема промышленного производства и третья часть промышленно-производственного персонала[349]. В УНЦ в 1985 г. работало свыше 1400 научных сотрудников, в том числе 4 академика, 8 членов – корреспондентов АН СССР, 202 доктора и почти 700 кандидатов наук[350].

В отличие от общей численности научных кадров, не входящей в перечень показателей годовых и пятилетних государственных планов экономического и социального развития, контингент аспирантов по каждой форме комплектовался посредством планового управления приемом в аспирантуру. Поэтому можно достаточно обоснованно утверждать, что те тенденции развития аспирантуры в СССР, которые были проанализированы ранее, сложились в основном как результат плановой политики в области подготовки высококвалифицированных научных кадров через аспирантуру. Для более углубленного уяснения этих тенденций необходимо рассмотреть порядок формирования пятилетних и годовых планов подготовки научных кадров через аспирантуру, а также причины, оказывающие влияние на формирование этих планов[351].

В данной проблеме присутствует еще один аспект: в настоящее время для оценки как кандидатских, так и докторских диссертаций используется единая номенклатура научных специальностей, хотя правомерность такого подхода по разным причинам вызывает определенные сомнения.

Проекты годовых и пятилетних планов подготовки научных кадров через аспирантуру разрабатывались Государственным комитетом СССР по науке и технике и Госпланом СССР. В этом процессе были задействованы различные министерства и министерства в соответствии с порядком, установленным постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР № 441 от 12 мая 1962 г. и впоследствии закрепленным постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР № 1064 от 16 ноября 1967 г. При разработке своих предложений

[349] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 111. – Д. 381. – Л. 100.
[350] Там же. – Л. 101.
[351] Научные кадры СССР: динамика и структура. – С. 185.

министерства, ведомства СССР и советы министров союзных республик руководствовались соответствующими рекомендациями. Согласно этим рекомендациям, на планируемый период определялась дополнительная потребность в кандидатах наук как основа для формирования плановых показателей приема в аспирантуру и выпуска из нее. Определение потребности осуществлялось с учетом необходимости улучшения квалификационного состава занятых научных работников, в том числе с учетом роса их численности, обусловленного намечаемым развитием объема научных исследований, а также величины естественной убыли научных кадров с учеными степенями и некоторых других факторов.

Основными показателями работы аспирантуры являются своевременность завершения диссертации и её своевременная защита. Несмотря на специфику процесса научного поиска, эти показатели можно планировать и выполнять при соблюдении ряда условий. К ним относятся: качественный набор контингента; ответственная работа руководителя; актуальность проблемы, предложенная диссертанту для разработки; наличие творческой атмосферы в коллективе и создание материальной базы для проведения эксперимента; активная работа ректората и научного руководителя по обеспечению места защиты[352].

Планируемые показатели выпуска из аспирантуры рассчитывались исходя из фактического приема соответствующего года и величины предполагаемого отсева из аспирантуры. Здесь необходимо подробнее осветить ряд вопросов, связанных с определением потребности в кандидатах наук и последующим использованием этих показателей для разработки проектов планов. В основу принятой схемы планирования положена элементарная логическая последовательность действий: вначале определить, сколько требуется, а затем установить, сколько должно быть сделано. Эта схема повсеместно используется в планировании деятельности отраслей материального производства и непроизводственной сферы. На определенной стадии она начала использоваться в

[352] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 319. – Д. 155. – Л. 73.

планировании объемов подготовки специалистов со средним специальным и высшим образованием, а также научных кадров высшей квалификации.

Однако при внешней простоте этой схемы ее реализация в планировании подготовки высококвалифицированных научных кадров и накоплении интеллектуального потенциала региона была проблематичной. Основную трудность представляло выявление потребности в таких работниках, тем более что эту потребность необходимо было установить на перспективу. В постановлениях ЦК КПСС и Совета Министров СССР приводится лишь перечень факторов, которые необходимо учитывать в ходе этой работы. Но ответа на вопрос, как это сделать, они не дают[353].

Между тем эта часть является самой сложной и дискуссионной в работе по определению потребности в научных кадрах высшей квалификации. Причина состоит в том, что результаты научного творчества главным образом зависят не только от уровня и качества подготовки, но и от личных способностей и количества затраченного труда. Важными факторами для измерения показателей научного труда являются также уровень организации и материально-технического обеспечения исследований, социально-психологический климат в коллективе. Собственно научный результат исследовательской деятельности – это знание. Оно как итог научной деятельности трудно поддается измерению, даже в сопоставлении с результатами других исследований в этой же области. Исходя из этого, проблемным является и другой подход в измерении результативности научного труда. Научное обоснование определенной квалификационной структуры исследовательских ячеек (соотношение между докторами наук, кандидатами наук и специалистами без ученой степени) как базы для определения потребности в докторах и кандидатах наук является дискуссионным в своей основе[354].

В рассматриваемый период важнейшим показателем эффективности работы аспирантуры была партийность её состава. От учёного при решении научных

[353] Научные кадры СССР: динамика и структура. – С. 186.
[354] Там же. – С. 187.

вопросов, при пропаганде и внедрении передовых научных достижений, в учебно-воспитательной работе кроме профессиональной подготовки требовалась партийная убежденность и высокая общественная активность. Именно поэтому в вузах ставился вопрос об идейном воспитании аспирантов. Отсюда одним из непременных условий для поступающего в аспирантуру был высокий уровень его общественной активности. Парткомы вузов должны были обращать особое внимание на партийность контингента, принимаемого в аспирантуру.

С помощью партийных органов Свердловский пединститут решал задачу увеличения прослойки коммунистов в коллективе преподавателей, что достигалось различными путями. Один из них – оставление на работе в институте студентов-членов и кандидатов в члены КПСС, хорошо зарекомендовавших себя в процессе учебы. Так за 1976–1981 годы были приняты на кафедры института в качестве преподавателей около 30 таких выпускников[355].

В вузах Челябинской области вопросу партийного руководства аспирантурой уделяли особое внимание. В Челябинском государственном педагогическом институте аспирантура начала работать еще с декабря 1948 г. К 1977 г. среди работавших в институте 65 были выпускниками аспирантуры ЧГПИ, что составляло 20 % от числа всех преподавателей. Аспирантура работала по 11 специальностям. Большое внимание уделялось совершенствованию форм и методов работы с аспирантами, их научной и педагогической подготовке[356].

Партком ЧГПИ постоянно держал под контролем кадровые вопросы, в частности, вопросы, связанные с подготовкой кадров через аспирантуру. 10 мая 1975 года партком рассмотрел вопрос "О состоянии и мерах улучшения подготовки кадров высшей квалификации". В этом постановлении нашли отражение и вопросы, связанные с работой аспирантуры. В частности, указывалось (в адрес научной части, деканатов, кафедр) на необходимость повышения роли докторов наук в организации научной работы (чтобы вокруг них создавались научные коллективы). В январе 1977 года партком вновь рассмотрел

[355] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 100. – Д. 276. – Л. 61.
[356] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 188. – Д. 253. – Л. 17.

вопрос «О состоянии и мерах улучшения работы аспирантуры в институте». В обоих постановлениях отмечались определенные недостатки в работе аспирантуры вуза. Среди них особо выделялись следующие: недостаточное внимание некоторых кафедр к отбору целевиков, низкий уровень педагогической подготовки аспирантов и трудности со своевременной защитой кандидатских диссертаций[357].

В пункте 31 положения "Об аспирантуре при высших учебных заведениях и научно-исследовательских учреждениях" 1980 г. отмечалось, что аспирант за время пребывания в аспирантуре обязан в соответствии с индивидуальным планом в установленный срок защитить или представить к защите на специализированном совете кандидатскую диссертацию. Особо в этом постановлении отмечалась необходимость для аспирантов за время обучения наряду с изучением наук по специальности овладеть марксистко-ленинской философией, методологией современной науки, приобрести навыки её применения в научных исследованиях и в анализе явлений общественной жизни[358].

В ЧПИ партийная прослойка среди аспирантов в начале X пятилетки составляла только 15%[359]. На начало IX пятилетки ученые степени и звания в Челябинском политехническом институте имели 27,5 % преподавателей, в 1977 году на 75-ти кафедрах института из 1390 преподавателей 29 штатных докторов-профессоров (2,1%) и 566 кандидатов наук – доцентов (40,7 %). При этом на выпускающих кафедрах – 61 % остепененных преподавателей, на общетехнических – 50%, на кафедрах общественных наук – 41 % и на кафедрах физики и математики – 21 %.

В 1971–75 гг. аспирантами и сотрудниками ЧПИ было защищено 400 кандидатских диссертаций (при плане 340, что составляет 118 %). В 1976 г. в связи с проходившей перестройкой работы Советов по присуждению ученых степеней защищено 30 диссертаций (при плане 70 – 43%). Только в 1976 г. в

[357] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 188. – Д. 253. – Л. 18–19.
[358] Сибиряков И.В. Аспирантура ЮУрГУ: страницы истории. – Челябинск, 2011. – С. 204.
[359] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 188. – Д. 253. – Л. 14.

аспирантуру принято 62 человека, в т.ч. 42 с отрывом от производства (в дневную), улучшился подбор и подготовка кандидатов в аспирантуру. 60 % зачисленных в нее имеют опубликованные статьи или авторские свидетельства, более 90 % – полностью сданные экзамены кандидатского минимума.

В ЧПИ выполнялись годовые планы выпуска аспирантов. За 1971–75 гг. подготовлено 427 аспирантов, из них 220 защитили диссертации и еще 40 готовы к защите. Таким образом, более 60 % успешно окончили аспирантуру, что было на 5% выше среднего показателя по вузам Советского Союза[360].

Всего к 1976 г. в ЧПИ за время действия аспирантуры (с 1962 г.) научными руководителями были подготовлены к успешной защите кандидатских диссертаций 500 аспирантов и соискателей из 738[361].

Вопросы работы аспирантуры и докторантуры в ЧПИ находились под постоянным контролем парткома института и парторганизаций факультетов. Основанием для такой работы были решения XXV съезда КПСС и постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по дальнейшему совершенствованию аттестации научных и научно-педагогических кадров» от 18.10.1974 г. Их дополняло постановление бюро Челябинского обкома КПСС «О работе Челябинского горкома партии с научно-педагогическими кадрами высших учебных заведений города» от 24 мая 1976 года[362].

В 1978 г. в ЧПИ был зафиксирован минимальный приём в аспирантуру за предшествующие 15 лет – 53 человека. Из них аспирантов дневной формы обучения было только 25 человек. Из 48 выпускников аспирантуры на преподавательскую работу были распределены 6. В целевую аспирантуру было направлено 10 человек, вернулись 6, защитили диссертации тоже 6. Кандидатских диссертаций в общей сложности было защищено в этом году 36, докторских – только 2 (Блюденов А.Ф. и Клыков Н.А.)[363].

[360] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 188. – Д. 253. – Л. 11.
[361] Сибиряков И.В. Указ. соч. – С. 90.
[362] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 188. – Д. 253. – Л. 12.
[363] Сибиряков И.В.Указ. соч. – С. 91.

Для повышения эффективности работы аспирантуры вуза в парткоме и в парторганизациях факультетов, а также на Совете института и Советах факультетов с участием представителей парторганизации регулярно рассматривались и принимались пятилетние планы подготовки аттестованных научно-педагогических кадров. Контроль за их выполнением осуществлялся на заседаниях парткома, партбюро факультетов, на общеинститутских и факультетских собраниях. Особое внимание они уделяли вопросам роста и повышения научной квалификации кадров.

Так, 24 февраля 1976 г. на заседании парткома слушался вопрос о роли парторганизаций Энерго и ПС факультетов в повышении научной квалификации кадров. Осенью 1976 года на партийных собраниях всех факультетов ЧПИ были обсуждены вопросы работы с научно-педагогическими кадрами и мерах по росту их научной квалификации в связи с выходом постановления бюро обкома КПСС по Челябинскому ГК КПСС. На заседании парткома в октябре 1976 г. были утверждены мероприятия парткома и ректората по усилению работы с научно-педагогическими кадрами, так же в соответствии с постановлением бюро ОК КПСС. Характерно, что партком ЧПИ и партбюро факультетов широко использовали в этом отношении и право контроля деятельности администрации[364].

В частности, 29 февраля 1977 г. проректор ЧПИ по научной работе О.А. Бакши отчитывался на заседании парткома по вопросу «О работе аспирантуры и докторантуры по подготовке высококвалифицированных научно-педагогических кадров». В нем было зафиксирован важный элемент партийного руководства ростом научной квалификации кадров. В ЧПИ было введено утверждение кандидатов в аспирантуру на заседаниях партбюро факультетов и на общеинститутской комиссии по зачислению. В неё были выбраны самые авторитетные учёные вуза, профессора А.А. Оатул и О.А. Бакши, ставший председателем комиссии.

[364] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 188. – Д. 253. – Л. 12.

Благодаря слаженной работе всех подразделений в ЧПИ к началу десятой пятилетки окончательно сформировалась система контроля над ходом научно-исследовательской работы, при помощи которой был устранён ряд недостатков в работе аспирантуры. Контроль над ходом научно-исследовательской работы в вузе осуществлялся поэтапно, через определённую структуру. На собраниях партгрупп кафедр заслушивались отчеты состоящих в КПСС аспирантов и докторов наук об их работе над диссертациями. Эти низовые партийные структуры института отчитывались перед партбюро, после чего данные вопросы рассматривались на партсобраниях факультетов[365].

Однако в работе аспирантуры ЧПИ в годы десятой и одиннадцатой пятилетки сохранялись и недостатки. Это прежде всего, отсутствие на кафедрах необходимого резерва поступающих в аспирантуру, недостаточно тщательный отбор и подготовка поступающих в аспирантуру, несовершенная подготовка научной и материальной базы кафедр, отсутствие четкого руководства и контроля за работой аспирантов со стороны соответствующих руководителей, кафедр, факультетов[366].

Аналогичные недостатки в работе аспирантуры были характерны и для вузов других областей Урала. В Перми эффективность работы аспирантуры по показателю своевременной защиты работ была низкой. По вузам города за период 1970–79 гг. она составляла 18,6%. На протяжении десятой пятилетки ни один аспирант сельскохозяйственного института не защитил своевременно диссертацию, за 9 лет из 61 аспиранта пединститута своевременно защитил только 1 человек. В 1979 году народное хозяйство не получило от вузов г. Перми 91 кандидата наук, большая часть которых должна была работать на кафедрах и лабораториях пермских вузов.

Некоторое снижение числа своевременных работ отмечалось в связи с сокращением в вузах числа советов по присуждению ученых степеней. В Пермском госуниверситете этот показатель, начиная с 1975 г. снизился с 50% до

[365] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 188. – Д. 253. – Л. 13.
[366] Там же. – Л. 14.

5,2% в 1979 г.; в политехническом с 42% в 1975 г. до 20% в 1976 г. В последующие годы число своевременных защит в ППИ возросло и достигло среднеминистерского уровня 34,2%. Примечательно, что на отдельных кафедрах госуниверситета и ППИ отсутствие совета по защите диссертаций не повлияло на эффективность работы аспирантуры[367].

Следовательно, из этого можно сделать вывод о том, что, кроме наличия совета значительную роль в своевременной защите кандидатских диссертаций имела актуальность разрабатываемой проблемы, глубина научных разработок и признание учеными страны научного авторитета руководителя диссертантов.

В аспирантуре вузов Уральского района в 1978 году обучалось 1420 чел., в том числе 591 чел. на очной форме. Подготовку кадров через собственную аспирантуру осуществляли 12 высших учебных заведений Уральского региона. Наибольшая по численности аспирантура была сосредоточена в Уральском политехническом (377 чел.), Уральском университете (184 чел.), Пермском политехническом (150 чел.), Пермском университете (147 чел.), и Свердловском горном институте (116 чел.). Малочисленные аспирантуры с контингентом от 5 до 30 чел. Были представлены в ряде вузов, в том числе в Уральском лесотехническом институте[368].

Научное руководство аспирантами в Уральском районе осуществляли 331 доктор наук, профессор и 78 кандидатов наук, доцентов. Фактический выпуск в 1978 году составил 395 чел. при плане 374. Таким образом, вузы Урала выполнили план выпуска на 105,6 %.

Анализ эффективности аспирантуры за 1978 год показывает, что в целом наметилась тенденция к росту относительного числа лиц, успешно оканчивающих аспирантуру и защищающих свои диссертационные работы в установленные сроки. Процент представивших и защитивших работы увеличился с 31,9 в 1976 году до 69,6 в 1978 г. Одновременно увеличилась и доля лиц, окончивших аспирантуру с защитой диссертации на 8,3 процента и составила по итогам

[367] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 319. – Д. 155. – Л. 74.
[368] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 176. – Л. 4.

прошедшего года 23 процента. Улучшили свою работу Уральский лесотехнический, Свердловский горный, Свердловский юридический, Тюменский индустриальный. Качественные показатели аспирантуры в перечисленных вузах были несколько выше средних показателей по Министерству.

Однако у большинства вузов темпы роста эффективности аспирантуры оставались низкими и не отвечали их потенциальным возможностям. Несмотря на наличие всех необходимых условий для успешной работы аспирантуры, в Уральском политехническом институте по итогам 1978 года из 137 окончивших только 30 чел. (21,9%) защитили диссертации в установленные сроки. Ниже своих возможностей работали Пермский политехнический и Уральский университет. Неудовлетворительно обстояли дела в Пермском университете, в котором из 27 выпускников лишь 3 чел. (11,1%) окончили аспирантуру с защитой диссертации. Неэффективной оставалась аспирантура и в Магнитогорском горно-металлургическом институте[369].

К 1980 г. в составе Челябинского политехнического института насчитывалось уже 7 факультетов и 76 кафедр, которые вели подготовку по 44 специальностям. Но при этом количество специальностей, по которым осуществлялась подготовка аспирантов в вузе, сократилось до 30. Из них 27 были техническими специальностями. Уменьшилось и количество диссертационных советов, работавших в институте в этот период. В это время в ЧПИ работали 4 диссертационных совета по защите кандидатских диссертаций и только 1 по защите докторских диссертаций. Снижение численности аспирантов и эффективности работы аспирантуры привело к уменьшению относительного числа преподавателей с учеными степенями и званиями. В конце 1979 г. этот показатель в институте равнялся 45,5%, в конце 1980 г. он уменьшился до 45,1%[370].

В ряде вузов годы X пятилетки наметилась тенденция резкого сокращения пополнения научно-педагогического состава кадров вузов кандидатами и

[369] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 176. – Л. 5.
[370] Сибиряков И.В.Указ. соч. – С. 94.

докторами наук. Так, в ЧПИ было защищено 100 диссертаций в 1975 г. и только 30 – в 1976 г[371].

В XI пятилетке продолжилось развитие аспирантуры как системы пополнения научно-педагогических кадров и накопления интеллектуального потенциала региона. Несмотря на сохранившиеся недостатки, ряд уральских вузов продемонстрировал рост основных показателей по аспирантуре. В Уральском политехническом институте планы по защитам докторских и кандидатских диссертаций в институте за годы одиннадцатой пятилетки были перевыполнены. Преподавателями, сотрудниками и аспирантами было защищено 25 докторских и 516 кандидатских диссертаций. В институте успешно действовало 16 специализированных советов по защите кандидатских и 5 по защите докторских диссертаций[372].

Подготовку специалистов и научные исследования в УПИ к 1985 г. вели более 2300 научно – педагогических работников, из них 108 докторов наук, профессоров и 1195 кандидатов наук, доцентов. Численность научно-педагогических работников с учеными степенями и званиями в Уральском политехническом институте за 1981 – 1985 гг. возросла с 48,9 до 56,6 % при плане 51,5, а среди профессорско-преподавательского состава с 54,1 до 61,5 % при плане 56,9 %[373].

Для сравнения, в начале X пятилетки, эти показатели в УПИ были несколько ниже. Подготовку специалистов вели более 2000 научно-педагогических работников, из них 100 профессоров, докторов наук, 979 доцентов, кандидатов наук[374]. К началу рассматриваемого периода, за годы IX пятилетки, сотрудниками института было защищено 45 докторских и 300 кандидатских диссертаций. Выпуск аспирантов с защитой диссертаций в срок был увеличен с 12,2% до 52%[375]. При росте числа научно-педагогических работников за 1976–1980 годы на 107 чел., количество профессоров, докторов наук,

[371] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 188. – Д. 253. – Л. 16.
[372] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 111. – Д. 392. – Л. 103.
[373] Там же. – Л. 102.
[374] Там же. – Оп. 100. – Д. 276. – Л. 77.
[375] Там же. – Оп. 88. – Д. 171. – Л.41.

увеличилось за этот период на 15 чел. и доцентов, кандидатов наук на 137 чел. Доля преподавателей с учеными степенями и званиями возросла с 51,6 % в 1975 г. до 56,3 % в 1980 г. (без учета контингента преподавателей военной кафедры) при плане на конец пятилетки 55,0 %.

В 1970-х гг. количество аспирантов в УПИ уменьшилось с 500 до 350 чел., несмотря на то, что за этот срок число докторов наук возросло с 68 до 100 чел. При этом, количество очных аспирантов уменьшилось с 330 до 150 чел[376]. Возможности института по числу докторов наук позволяли увеличить число аспирантов, прежде всего, очных, не менее чем в 2 раза[377]. Однако на практике этого не произошло, хотя тенденция к росту научно-педагогических кадров характерна для этого вуза в одиннадцатой пятилетке.

Проблема увеличения численности преподавателей со степенями и званиями оставалась актуальной и для других вузов Свердловской области в рассматриваемый период. В частности недостатки в работе аспирантуры проявлялись в Свердловском пединституте. Среди 28 крупных пединститутов первой категории в РСФСР этот вуз по данному показателю занимал в 1976 году 25-е, а в 1980 году – 24-е места. Хотя в 1976–1980 гг. преподавателями института было защищено 45 диссертаций, число дипломированных специалистов увеличилось лишь на 26 человек. В 1976–1980 годах из института выбыло 38 кандидатов наук, из которых лишь 11 в связи с выходом на пенсию. Остальные перешли на работу в другие вузы из-за необеспеченности жильем и некоторым другим причинам.

Особенно низким был процент дипломированных специалистов на факультетах музыкально-педагогическом (20,8), иностранных языков (22,9), физического воспитания (25,0).

Ректоратом и парткомом института принимались меры по усилению работы преподавателей над кандидатскими и особенно докторскими диссертациями. В 1976–1981 годах на должность старших научных сотрудников

[376] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 100. – Д. 276. – Л. 76.
[377] Там же. – Л. 77.

для завершения работы над докторскими диссертациями переводилось 5 преподавателей. В целевую аспирантуру за эти же годы направлено 42 человека. Результаты этой работы можно признать отчасти положительными. В 1981 году были защищены 2 докторские и 10 кандидатских диссертаций. До конца 1981 года была запланирована защита еще четырех диссертаций. Однако вопрос обеспечения преподавателей благоустроенным жильем остался нерешенным для этого вуза до конца изучаемого периода[378].

Принятые меры способствовали значительному улучшению подготовки научно-педагогических кадров в сфере общественных наук. Так, в вузах Челябинской области к концу рассматриваемого периода, только за 1983–1984 учебный год 24 обществоведа защитили и 25 подготовили к защите кандидатские диссертации. За эти два года 8 преподавателей защитили докторские диссертации. Это позволило открыть аспирантуру:

- В ЧелГУ (по истории КПСС, философии, политэкономии),
- ЧИМЭСХ (история КПСС),
- ЧПИ (политэкономии)[379].

При этом, в ЧИМЭСХ число аспирантов по общественным наукам на протяжении всего периода от открытия аспирантуры до конца одиннадцатой пятилетки оставалось крайне низким. В 1980 г. их было только 3, в 1985 г. – ни одного, при общей численности аспирантов в 101 человек, зафиксированной в эти же годы[380]. В ЧПИ аспирантов по общественным наукам в этот период не было вообще, несмотря на открытие соответствующей аспирантуры. Общая численность аспирантов в этом вузе выросла за 5 лет на 50%, составив 151 человек в 1980 г. и 224 в 1985 г[381].

В 1983 г. проректором ЧПИ по науке стал Г.П. Вяткин, доктор химических наук, профессор. По его инициативе был пересмотрен состав научных руководителей аспирантуры, усилен контроль за научной работой аспирантов и

[378] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 100. – Д. 276. – Л. 62.
[379] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 197. – Д. 155. – Л. 36.
[380] Там же. – Оп. 204. – Д. 1238. – Л. 43.
[381] Там же. – Д. 1236. – Л. 43.

докторантов, который стал носить регулярный характер и предпринят комплекс мер, направленных на устранение недостатков в работе вузовской аспирантуры[382]. В это время в институте подготовка аспирантов шла уже по 41 специальности. Из них 36 были техническими, 2 физико-математическими, 1 архитектурная и 1 экономическая. К концу одиннадцатой пятилетки в вузе работало 6 диссертационных советов: 5 по защите кандидатских диссертаций и 1 по защите докторских диссертаций[383].

В пермских вузах из 1140 обучающихся в аспирантуре в изучаемый период 773 человека завершили работы своевременно, а 211 из них – своевременно защитили. Это значит, каждый 3-й аспирант не успел закончить эксперимент в срок, систематизировать данные, оформить и обсудить работу. Наибольшее число работ были своевременно выполнены в фарминституте (90–96%), наименьшее – в сельскохозяйственном и педагогическом (40–55%)[384]. Эффективность работы аспирантуры по показателю своевременной защиты работ была низкой. По вузам Перми в десятой пятилетке она составляла 18,6%.

На протяжении десятой пятилетки ни один аспирант Пермского сельскохозяйственного института не защитил своевременно диссертацию, за 9 лет из 61 аспиранта пединститута своевременно защитил свою работу только 1 человек. В 1979 году система высшего образования не получила от вузов г. Перми 91 кандидата наук, большая часть которых должна была работать на кафедрах и лабораториях местных вузов. Некоторое снижение числа своевременных работ отмечалось в связи с сокращением в вузах числа советов по присуждению ученых степеней. В Пермском госуниверситете этот показатель, начиная с 1975 г. снизился с 50% до 5,2% в 1979 г.; в политехническом с 42% в 1975 г. до 20% в 1976 г. В последующие годы число своевременных защит в ППИ возросло и достигло к концу периода среднеминистерского уровня 34,2%[385].

[382] Сибиряков И.В.Указ. соч. – С. 106.
[383] Там же. – С. 107.
[384] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 319. – Д. 155. – Л. 73 – 74.
[385] Там же. – Л. 74.

В вузах Свердловской области из общего числа научно-педагогических работников в 7309 человек по состоянию на 1980 г. остепенённых преподавателей было 3390, из них 302 доктора наук. В 1985 г. эти показатели составили, соответственно 3973 преподавателя с учёной степенью из 7642. Несколько увеличилось число докторов наук, до 334[386]. Приведённые данные свидетельствуют о наличии проблем в работе аспирантуры по увеличению интеллектуального потенциала уральских вузов на протяжении всего рассматриваемого периода.

Таким образом, период с 1976 по 1985 г. можно в целом охарактеризовать как период значительного несоответствия темпов развития аспирантуры темпам развития научно-педагогических кадров, что негативно отразилось на улучшении их квалификационной структуры.

Несовершенство системы подготовки аспирантов в 1976–85 гг. понималось самими представителями научного сообщества. Быстро ликвидировать сложившиеся недостатки в работе аспирантуры было невозможно. Как отмечают уральские исследователи, основными причинами низкой эффективности работы аспирантуры оставались недостаточно интенсивная работа аспирантов, слабая требовательность научных руководителей, отсутствие у многих аспирантов педагогической подготовки, недостатки при выборе тем диссертационных работ. Как правило, они утверждались на советах без обсуждения обоснованности выбора, актуальности, научной и практической значимости[387].

Недостатки аспирантуры проявлялись и в вузах, и в системе институтов Академии наук СССР. Сложилось ненормальное положение, когда целый ряд центральных институтов был перенасыщен научными кадрами, в то время, как региональные вузы и НИИ испытывали острую нехватку в специалистах высшей квалификации. Отдельные ученые уже в середине 1970-х гг. предлагали объявлять вакансии не только по специальностям, но и по месту назначения,

[386] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 111. – Д. 392. – Л. 19.
[387] Сибиряков И.В.Указ. соч. – С. 108.

предварительно оговаривая место будущего распределения[388]. Главным недостатком целевой аспирантуры признавалась слабая фундаментальная подготовка, в связи с чем предлагалось усилить их общетеоретическое обучение и увеличить срок учебы в аспирантуре до 4-х лет. Для более полного удовлетворения потребностей в кадрах вузов, НИИ и КБ на региональном уровне предлагалось проведение на местах отбора талантливой молодежи для поступления в ведущие учебные заведения страны и аспирантуру на специальности, согласованные с региональными отделениями Академии наук СССР.

Однако предлагаемые отдельными представителями научного сообщества СССР (О.М. Белоцерковский, С.Т. Беляев, С.Р. Микулинский, Е.Л. Белиловский, С.Г. Кара-Мурза) меры по улучшению качества и увеличению количества интеллектуального потенциала через аспирантуру не получили поддержки со стороны государства. Следовательно, они так и остались на уровне проектов и предложений и не были реализованы на практике.

[388] См.: Беляев, С.Т. Роль университета в подготовке кадров для науки // Вестник Академии наук СССР. – 1976. – № 3. – С. 31-35; Белиловский, Е.Л. Формализация оценки деятельности ученых необходима // Вестник Академии наук СССР. – 1976. – № 12. – С. 69-72.

3. Совершенствование организационного интеллектуального потенциала вузов Урала

3.1. Улучшение организации труда и изменение структуры подразделений

Опыт ведущих стран мира показывает, что необходимым фактором возникновения постиндустриального общества является интеллектуализация труда, целенаправленное накопление интеллектуального потенциала и его последующее распределение по всем сферам интеллектуальной деятельности. При этом необходимо различать абсолютный, или максимально возможный, и реальный потенциал. Под абсолютным интеллектуальным потенциалом имеют в виду его величину, которая полностью соответствует сложности проблем, стоящих перед научно-техническим персоналом предприятия. Реальным потенциалом является тот, который фактически проявляется в условиях осуществления трудовых операций. Различие между абсолютным и реальным интеллектуальным потенциалом и составляет тот возможный резерв роста эффективности наукоемкого производства, который можно получить за счет повышения качества деятельности. Следует отметить, что результаты функционирования наукоемкого предприятия напрямую зависят от успешной реализации научно-исследовательских работ[389].

Для оценки интеллектуального потенциала подразделения современные экономисты предлагают использовать следующие показатели с их интегральными оценками:

- Интеллектуальный потенциал персонала подразделения;
- Интеллектуальное материальное обеспечение – основывается на количестве и качестве оборудования, общем уровне материально-технического оснащения.
- Интеллектуальный научный потенциал – основывается на таких параметрах, как объем научно-исследовательских работ, число полученных патентов и рационализаторских предложений, число наград за новые разработки и участие в

[389] Лаврентьев В.А., Шарина А.В. Указ. соч. – С. 84.

выставках и конференциях, публикации в научных журналах. Этот показатель должен демонстрировать обобщенное количественное выражение интеллектуального развития структурной единицы[390].

Теория человеческого капитала создает основу для выработки наиболее эффективной политики в области образования, использования накопленных знаний и опыта, овладения передовыми технологиями и повышения общей культуры научного и инженерного труда[391]. Вложения в человеческий капитал, по существующим оценкам, гораздо эффективнее, чем инвестиции в основные фонды. Так, в США на протяжении послевоенного периода нормы отдачи высшего образования располагались в интервале 8–12%, тогда как средняя норма прибыли реального капитала составляла около 4%. Из теории человеческого капитала следует, что при длительном недоиспользовании человеческого капитала его деквалификация начинает происходить нарастающими темпами[392].

Применительно к вузу человеческий капитал – это та часть интеллектуального потенциала, которая имеет непосредственное отношение к сотрудникам вуза, вне зависимости от того, участвуют ли они в реализации основных или сопровождающих образовательных процессов. Это – знания, практические навыки, творческие и мыслительные способности людей, их моральные ценности, культура труда, готовность к нововведениям. Оценка человеческого капитала важна для планирования и оценки темпов продвижения инноваций и любого обновления.

Показателями оценки интеллектуального потенциала вуза выступают:

- состав и уровень компетенций человеческих ресурсов вуза (лица, имеющие ученую степень, ученое звание, члены государственных академий, лауреаты Госпремий);
- формы оплаты труда (по должностям, компетенциям, уровню научно-педагогического мастерства и др.);
- степень удовлетворенности сотрудников результатами своего труда;

[390] Степанчук С.А. Указ. соч. – С. 67 – 68.
[391] Дятлов С.А. Указ. соч. – С. 48.
[392] Капелюшников Р.И., и др. – С. 3.

- затраты на обучение и повышение квалификации в расчете на одного сотрудника вуза, занятого в основном производстве вуза;
- динамика творческой активности (публикации, гранты, повышение квалификации, рейтинг компетенции и др.);
- уровень текучести персонала[393].

Интеллектуальный потенциал связан с человеческими ресурсами организации и ее инновационной деятельностью. Интеллектуальный потенциал организации, таким образом, можно разделить на три основные составляющие – научный потенциал, кадровый потенциал и организационный потенциал. Особенности кадрового потенциала заключаются в том, что он является результатом взаимодействия работников организации, использования ими ее ресурсов, производства знаний, проявления навыков и творческих способностей в определенной форме.

Научный потенциал – та часть интеллектуального потенциала, которая имеет непосредственное отношение к людям. Это знания, практические навыки, творческие и мыслительные способности людей, их моральные ценности, культура труда[394].

Организационный потенциал можно разделить на способы организации труда, техническое обеспечение учебного процесса, материальные ресурсы. Применительно к высшей школе организационный потенциал предусматривает совершенствование структуры вуза и развитие материально-технической базы для учебной деятельности и научно-исследовательской работы преподавателей и студентов. Способ их организации в рассматриваемый период регулировался государством и контролировался через соответствующие ведомства и местные партийные органы. Уровень их организации определяет степень развития конкретного вуза и системы высшего образования в целом.

[393] Сундукова Г.М. Оценка уровня интеллектуального капитала вузов // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2014. – № 7. – С. 245.
[394] Хабибуллина Л.Р. Интеллектуальный потенциал как условие развития современной экономики // Россия: тенденции и перспективы развития. – 2015. – № 10-2. – С. 181.

Материально-техническая база высшего образования в изучаемый период рассматривалась партийно-государственным руководством как один из важнейших факторов интенсификации научного труда, повышения качества научных исследований. Проблема её улучшения в годы десятой пятилетки обострилась в связи с переводом научных организаций на полный хозрасчет и самофинансирование, когда они сами должны были обеспечить свое научно-техническое и социальное развитие за счет средств, полученных от реализации разработок и их поставки потребителям[395].

К 1976 году наибольшим количеством вузов (14) и научно-педагогических кадров среди рассматриваемых регионов Урала располагала Свердловская область[396]. При этом доля трудоспособного населения Свердловской области в сфере науки, культуры и просвещения в период с 1970 по 1975 год немного снизилась, с 10,7 до 10,6%[397]. Тогда же на основе сложившейся демографической ситуации и тенденций в динамике населения Институтом экономики УНЦ АК СССР был разработан прогноз численности населения Свердловской области на 1976–1990 гг. По нему этот показатель должен был возрасти за 15 лет до 12%[398].

Для сосредоточения усилий ученых в решении важнейших научно-технических проблем в указанный период первостепенное значение имело развитие отраслевых лабораторий в вузах. Тематику, финансирование и контроль эффективности работ этих лабораторий осуществляли отраслевые министерства.

В Свердловске первая отраслевая лаборатория была организована в 1964 г. в Уральском политехническом институте им. С.М. Кирова. В последующие годы за каждую пятилетку создавалось 7 лабораторий. В десятой пятилетке в семи вузах Свердловска работали 22 отраслевые лаборатории с общим объемом финансирования 2377,2 тыс. рублей в год. В том числе 15 отраслевых лабораторий проводили исследования в УПИ и получали 80 % годового объема финансирования отраслевых лабораторий Свердловска. 3 лаборатории работали в

[395] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 201. – Д. 463. – Л.1.
[396] Свердловская область в цифрах. 1976–1980 годы. – С. 164.
[397] ЦДООСО – Ф. 4. – Оп. 87. – Д. 192. – Л.31.
[398] Там же. – Л.30.

Свердловском горном институте им. В. В. Вахрушева, получая 13 % от общего годового объема финансирования. По одной лаборатории работало в Свердловском институте народного хозяйства, Уральском лесотехническом институте им. Ленинского комсомола, УЭМИИТ, Свердловском инженерно-педагогическом институте, Свердловском сельскохозяйственном институте.

В период десятой пятилетки отраслевые лаборатории выполняли исследования по заданиям отраслевых министерств (Минтяжмаш, Минрадиопром, Минцветмет, Минчермет, Минстрой, Минавиапром, Минхимпром, Минэнергомаш, Минприбор, Минэнерго, Минлесбумпром, Минсельхоз, МПС).

Более 65 % годового объема работ выполнялось для трёх отраслевых министерств Минрадиопром (590 тыс. рублей), Минтяжмаш (410 тыс. руб.) и Минцветмет (615 тыс. руб.). Наименьший объем работ выполняется для МПС, всего на 16 тыс. рублей в год.

Тематика отраслевых лабораторий была направлена в указанный период на решение вопросов, связанных с ускорением темпов повышения производительности труда, с повышением фондоотдачи и снижением материалоемкости производства в машиностроении, металлургии, приборостроении, строительстве, сельском хозяйстве и транспорте[399].

В десятой пятилетке экономический эффект от внедрения результатов работы отраслевых лабораторий вузов составил 31,753 млн. рублей. При этом среднегодовой эффект составил 6,33 млн. рублей или 2,61 рубля на рубль затрат.

В 1976–1981 гг. отраслевые лаборатории вузов Свердловска разрабатывали проблемы по заданиям соответствующих министерств. По заданию Министерства чёрной металлургии работала одна лаборатория в Свердловском институте народного хозяйства под руководством к.т.н. Ю.Е. Гермалидзе. К 1981 г. были выполнены исследования, связанные с повышением производительности труда в Свердловском производственном объединении «Вторчермет», и в метизном производстве. Также завершились работы, связанные с управлением производством и качеством продукции на НТМК и других металлургических

[399] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 100. – Д. 276. – Л. 11.

предприятиях. Экономический эффект от внедрения в десятой пятилетке составил 1,3 рубля на рубль затрат.

По заданию Министерства цветной металлургии работали 3 лаборатории УПИ им. С.М. Кирова и 2 лаборатории СГИ им. В.В. Вахрушева.

Лаборатория по переработке бокситов в УПИ (научный руководитель профессор, д. т. н. С.И. Кузнецов) выполнила исследования по переработке и обогащению низкокачественных бокситов. Суть проблемы заключалась в том, что заводы Урала в 1976 году производили 50 % глинозема. В период десятой пятилетки производительность предприятий упала на 5–15 %, что было связано с изменением количества примесей в бокситах. Лаборатория разработала и провела промышленные испытания новой технологии с двухстадийным флутационным обогащением бокситов[400]. Данная работа имела важнейшее значение, решался вопрос глобального внедрения этого метода в промышленность с большим экономическим эффектом. Работа проводилась под контролем Минцветмета СССР и получила практическое применение на предприятиях Свердловской, Пермской и Челябинской областей во второй половине 1970-х гг. Однако за пределы региона результаты данной разработки в указанный период не вышли.

Отраслевая лаборатория наплавки деталей (УПИ, руководитель профессор, д.т.н. Л.Н. Бармин) была головной организацией в отрасли по проблеме разработки и внедрения новых сварочных материалов и технологии наплавки и плазменного напыления деталей металлургического и горного оборудования с целью повышения их надежности, долговечности и производительности. При внедрении результатов исследований и испытаний в данной сфере коэффициент использования оборудования повышался до 0,6 %. Практика использования новых сварочных материалов привела к увеличению их стойкости в 2–10 раз и снижению расхода чёрных металлов до 10 тыс. Годовой экономический эффект от внедрения лабораторных исследований составлял до 1 млн. рублей.

Отраслевую лабораторию технологии, механизации и экономики глубоких карьеров в Свердловском горном институте им. В.В. Вахрушева возглавлял

[400] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 100. – Д. 276. – Л. 12.

профессор, д.т.н. В.С. Хохряков. Под его руководством эта вузовская лаборатория занималась разработкой систем автоматизированного проектирования (САПР) карьеров цветной металлургии СССР и совершенствованием техники и технологии открытой разработки месторождений руд цветных металлов с целью повышения эффективности работы карьеров. Внедрение результатов работы в десятой пятилетке по актам составляло 8,2 рубля на рубль затрат[401].

Отраслевая лаборатория оценки меднорудной базы предприятий Урала в СГИ была организована в 1980 году профессором д.т.н. В.А. Прокиным. Основными научными направлениями данной лаборатории вуза были разработка методов оценки перспектив медных руд действующих предприятий, проведение геологических и геофизических исследований для оценки состояния и перспектив расширения горнорудной базы, совершенствование методов эксплуатационной разведки и геологомаркшейдерского обслуживания горнодобывающих предприятий. В первой половине 1980-х гг. теоретические разработки и лабораторные испытания по этим направлениям ещё не получили практического результата.

В Уральском политехническом институте в период одиннадцатой пятилетки работала так же отраслевая лаборатория экономики и организации предприятий цветной металлургии. Под руководством к.э.н. К.В. Гаврилова проводились исследования по совершенствованию системы планирования и хозрасчета экономического стимулирования; по научной организации труда, по эффективности комплексного использования сырья цветной металлургии, новой техники и технологии, механизации и автоматизации производства; по снижению себестоимости продукции и повышению рентабельности. Эффективность от работ лаборатории в десятой пятилетке составила 5,4 рубля на рубль затрат[402].

В области машиностроения по заданию Минтяжмаш и Минэнергомаш в свердловских вузах работали 5 лабораторий.

В СГИ профессор, д.т.н. В.Р. Кубачек возглавлял отраслевую лабораторию

[401] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 100. – Д. 276. – Л. 13.
[402] Там же. – Л. 13.

дробильно-размольного оборудования. В ней сотрудники вуза разрабатывали научные основы определения оптимальных конструктивных параметров дробильных и измельченных машин на базе исследований энергетических и геометрических параметров самодробления горных пород в гравитационном поле. Лаборатория выполняла функции головной организации Минтяжмаш по этим видам работ. В десятой пятилетке экономический эффект от внедрения её разработок составлял 2,67 руб. на рубль затрат.

Профессор, д.т.н. В.И. Соколовский руководил работой отраслевой лаборатории металлургического оборудования в УПИ. В ней решались задачи создания новой технологии и высокопроизводительного оборудования для холодной прокатки и волочения труб и других профилей, совершенствование адьютажного прокатного и волочильного оборудования и повышения качества готового изделия. При внедрении результатов работы по совершенствованию технологии, модернизации волочильных станов, станов новой конструкции экономический эффект в десятой пятилетке составил 5 руб. на рубль затрат.

Отраслевая лаборатория автоматизации проектирования технологии ковки в УПИ под руководством профессора, д.т.н. Трубина В.Н., занималась решением проблемы разработки систем автоматизации проектирования технологических процессов (САПР ТП) ковки на молотах и прессах[403]. К 1981 году она заняла ведущее место в отрасли по решению этой проблемы. Внедрение САПР, разработанных лабораторией, позволили проектировать на ЭВМ 90 % объема технологий ковки на молотах и 20 % – на ковочных прессах. При этом достигалось повышение производительности труда технологов в 5–10 раз, снижение расхода металла на 3–5 %. Экономический эффект от внедрений в десятой пятилетке составил 3,25 руб. на рубль затрат.

Турбиностроение было сферой деятельности ещё одной отраслевой лаборатории в УПИ. Возглавляемая профессором, д.т.н. Н.Л. Бауманом, она выполняла работы по повышению экономичности и надежности турбинных установок. При внедрении результатов исследований в десятой пятилетке был

[403] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 100. – Д. 276. – Л. 14.

получен экономический эффект 1,12 рубля на рубль затрат.

Задачи повышения безопасности труда на предприятиях Минтяжмаш решали сотрудники отраслевой лаборатории охраны труда в Уральском политехническом институте. Под руководством профессора, д.т.н. В.Н. Шихова в 1980 г. были разработаны 3 отраслевых стандарта по технике безопасности, пакет программ для ЭВМ ЕС по оптимизации комплексных планов предприятий по улучшению условий труда, программированный контроль знаний по технике безопасности. Экономический эффект от внедрения в десятой пятилетке составил 3 рубля на рубль затрат.

По заданию Министерства радиопромышленности СССР в свердловских вузах работали две лаборатории. Обе относились к Уральскому политехническому институту. Отраслевая лаборатория металлургических полупроводниковых, резистых покрытий и магнитных носителей проводила исследования под руководством профессора, д.т.н. Г.А. Китаева[404]. Научно-исследовательская лаборатория «НИЛ-302» во главе с доцентом, к.т.н. Г.В. Чирковым выполняла работы со специальными эффектами по заданию Минрадиопром.

Следует выделить так же лабораторию автоматизации проектирования технологических процессов в УПИ, работавшую по заданию Минавиапром. Профессор, д.т.н. Р.А. Вайсбурд возглавлял проведение работ по созданию системы автоматизированного проектирования ТП штамповки. К началу 1980-х гг. эта вузовская лаборатория заняла ведущее место в отрасли по решению этой проблемы.

В рассматриваемый период (1976–1985 гг.) в Уральском политехническом институте работали также 3 лаборатории под руководством различных ведомств. Лаборатория по организации и экономике строительства работала по заданию Минстроя РСФСР. Исследования сотрудников лаборатории газотурбинных установок направлял Мингазпром. Минхим контролировал разработки лаборатории оптимизации технологических процессов основной химии. В Уральском лесотехническом институте по заданию Минлесбумпром СССР

[404] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 100. – Д. 276. – Л. 15.

работала лаборатория техники и технологии лесозаготовок в лесах 1-й и 2-й групп Урала[405]. Министерство путей сообщения курировало работу лаборатории режимов напряжений устройств энергоснабжения электрифицированных железных дорог в УЭМИИТ. Экономический эффект от внедрения разработок этой лаборатории в десятой пятилетке составил 12,4 рубля на рубль затрат[406].

К показателям экономического эффекта отраслевых лабораторий вузов следует отнестись критически, так как от частного разделения фактического и ожидаемого эффекта, а также долевого участия в работе отраслевых лабораторий вузов и предприятий региона показатели считались некорректно.

Для региона наибольшее практическое значение, учитывая его промышленную специализацию, имели результаты исследований и разработок в отраслевых лабораториях, выполнявших задания Минчермета и Минцветмета. Среди них по своим показателям выделяется отраслевая лаборатория наплавки деталей в УПИ. Наибольший показатель экономической эффективности в масштабах всей страны получили разработки лаборатории режимов напряжений устройств энергоснабжения электрифицированных железных дорог в УЭМИИТ.

К 1985 году при высших учебных заведениях Свердловской области функционировало уже 13 проблемных и 30 отраслевых лабораторий. Они создавались в целях практического участия вузовских учёных в решении важнейших научно-технических проблем Урала и всей страны. Тематику, финансирование, контроль за эффективностью работы отраслевых лабораторий в первой половине 1980-х гг. по-прежнему осуществляли министерства. Деятельность проблемных лабораторий была подчинена соответствующему министерству по принадлежности ВУЗа.

За годы одиннадцатой пятилетки проблемными лабораториями был выполнен объём работ на сумму 8853,8 тыс. рублей с экономическим (ожидаемым) эффектом 23164,2 тыс. рублей. Отраслевые лаборатории выполнили

[405] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 100. – Д. 276. – Л. 16.
[406] Там же. – Л. 17.

объём работ на сумму 13857, 83 тыс. рублей с экономическим (ожидаемым) эффектом 28898,96 тыс. рублей.

Вузовские отраслевые лаборатории выполняли задание для 17 министерств. Наибольший объем работ был выполнен для Минцветмета СССР (690 тыс. рублей), Министерства радиопромышленности РСФСР (660 тыс. рублей), Министерство тяжелого и транспортного машиностроения СССР (450 тыс. рублей). Наименьший – для Министерства газовой промышленности РСФСР (36 тыс. рублей)[407].

В начале изучаемого периода, на отчётно-выборном партсобрании Уральского политехнического института 13 апреля 1976 г. секретарь Свердловского обкома КПСС Л.Н. Пономарёв в своём докладе особо отметил роль системы высшего образования в подготовке специалистов нового типа, отвечающих требованиям времени. Инженер, как подчёркивалось в докладе партийного руководства Свердловской области, как руководитель производства должен обладать фундаментальной подготовкой не только в области техники, но и общей культуры и идейно-политических знаний. Он должен быть способен самостоятельно ориентироваться в непрерывно ускоряющемся потоке научной информации, наделён способностью к постоянному самосовершенствованию и творчеству, быть подлинным интеллектом и воспитателем масс. Государство ставило перед вузами задачу подготовки специалистов широкого профиля, отвечающих всем перечисленным требованиям.

Следует подчеркнуть, что в условиях НТР возросла роль высших учебных заведений. Они стали решающим звеном всей системы образования, так как от их деятельности, от качества выпускаемых ими специалистов, зависит работа общеобразовательной школы, профессиональный уровень научных работников, темпы и эффективность многих экономических, культурных и социальных преобразований в стране[408].

[407] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 111. – Д. 381. – Л. 41.
[408] Там же. – Оп. 88. – Д. 171. – Л.39.

Без должного материально-технического обеспечения учебного процесса решить поставленные задачи было невозможно, что осознавало и местное партийное руководство, и ректораты самих вузов. Только в начале десятой пятилетки начала проводиться первичная компьютеризация ведущих вузов Урала. В учебный процесс стали внедрять электронно-вычислительную технику. В УПИ было создано 5 залов с клавишными и малыми ЭВМ. Начата работа по созданию студенческого математического обеспечения на ЭВМ стандартных программ. Стоимость всей вычислительной техники в институте составляла почти 3,5 млн. рублей[409].

В 1985 году в Уральском политехническом институте была создана первая в Свердловской области лаборатория робототехники, проводилась подготовка к открытию лаборатории по микропроцессорной технике на радиотехническом факультете[410]. С целью скорейшего оказания помощи предприятиям области в вопросе переподготовки кадров по робототехнике при институте был открыт и к этому времени сделал свой первый выпуск 2-х годичный общественный университет роботизации производства, в котором без отрыва от работы обучались 125 инженеров[411].

Ректор института Ф.П. Заостровский обратился к секретарю Свердловского обкома В.М. Манюхину с просьбой о помощи в открытии проблемной научно-исследовательской лаборатории на базе механико- машиностроительного и радиотехнического факультетов с годовым объемом НИР 300 тыс. рублей, фондом зарплаты 150 тыс. рублей и штатом 50 сотрудников. На этапе создания объединения требовалась помощь обкома в выделении лабораторных и производственных площадей для лаборатории, её технологического оснащения, выделения жилой площади сотрудникам[412].

В Челябинской области по уровню оснащения и количеству лабораторий лидировал ЧПИ, в структурных подразделениях которого так же происходили

[409] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 88. – Д. 171. – Л. 41.
[410] Там же. – Оп. 111. – Д. 381. – Л. 71.
[411] Там же. – Л. 75.
[412] Там же. – Л. 71.

изменения. С 1975 года в Челябинском политехническом институте началась подготовка инженеров по специальности "Динамика и прочность машин" (ДПМ). Подобная работа проводилась до этого только в крупнейших вузах Москвы, Ленинграда и Харькова. Тогда же был создан межвузовский вычислительный центр (МВЦ). Тогда появилась возможность проводить научно-исследовательскую работу с использованием АСУ-ВУЗ "Абитуриент области". На протяжении рассматриваемого периода в институте были открыты 47 вычислительных залов для студентов, вычислительные залы были созданы в общежитиях, внедрены в учебный процесс автоматизированные обучающие системы, лекционные аудитории оборудованы телевизионными контролирующими комплексами[413].

Организационная структура высшего образования Челябинской области значительно изменилась во второй половине 1970-х гг. Это было связано с открытием нового регионального вуза – Челябинского государственного университета. Партийными и советскими органами, общественными организациями, хозяйственными руководителями была проделана совместная работа, результатом которой было открытие ЧелГУ в сентябре 1976 года. Первый в Челябинской области университет получил два учебных корпуса площадью свыше 10 тыс. кв. метров, изначально был полностью оснащен учебно-лабораторным оборудованием и мебелью. Было построено и введено в строй общежитие на 540 мест, выделено 60 квартир для профессорско-преподавательского состава. В 1977 году было введено студенческое общежитие на 1100 мест.

Челябинским горисполкомом был отведен земельный участок для строительства университетского комплекса. Согласно постановлению Совета Министров РСФСР от 4 октября 1974 года № 536 в 1976–1980 гг. здесь было

[413] Южно-Уральский государственный университет (Золотые страницы). Третье издание. – Екатеринбург, 2013. – С. 24.

осуществлено строительство учебно-лабораторного корпуса площадью 10 тыс. кв. метров[414].

О степени внимания местного партийного руководства к вопросу об открытии в Челябинске университета свидетельствует тот факт, что для руководства и оперативного решения вопроса по подготовке к открытию университета был утвержден организационный комитет во главе со вторым секретарем обкома КПСС Л.А. Ильичёвым. В состав комитета вошли ответственные партийные, советские, профсоюзные и комсомольские работники, представители вузов и крупнейших предприятий. Комитетом был разработан и в основном выполнен план организационных мероприятий, развернута работа по созданию и развитию учебно-лабораторной базы университета.

Большую помощь в создании материально-технической базы университета оказали предприятия города и области, которые приобрели и передали оборудования на сумму более 500 тыс. рублей. В 1977 году ЧелГУ получил оборудование на сумму в 1,5 млн. рублей. 50 тыс. рублей на приобретение спортивного и культинветаря выделил университету областной Совет профессиональных союзов. Вузы области оказали помощь в комплектовании кафедрального состава университета, лабораторий и библиотеки. К моменту своего открытия университетская библиотека на 85% была обеспечена необходимой литературой и учебными пособиями[415].

Тем не менее, несмотря на предпринятые усилия и координацию действий местного партийного руководства, предприятий и вузов области, материально-техническая база к открытию первого в Челябинске университета не была подготовлена полностью. Серьезным недостатком было то, что до 1977 г. не было начато проектирование учебно-лабораторного корпуса площадью 10 тыс. кв. метров, так как Министерством высшего и среднего специального образования РСФСР не были своевременно решены вопросы финансирования проектных работ и включение их в план «Гипровуза» на десятую пятилетку.

[414] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 185. – Д. 163. – Л. 186.
[415] Там же. – Л. 187.

Руководство университета неоднократно ставило этот вопрос перед министерством. Челябинский обком так же обращался по этому вопросу в Госплан РСФСР и Совет Министров РСФСР. Министру высшего и среднего специального образования РСФСР направлено письмо за подписью секретаря обкома об ускорении решения вопроса, однако положительного решения не было ни в год открытия, ни в 1977 г. Так же университету требовалась помощь в проектировании и строительстве складских помещений и лыжной базы, так как поступившее дорогостоящее оборудование хранилось под открытым небом уже после открытия вуза.

Несмотря на имеющиеся недостатки, отдел науки и учебных заведений челябинского обкома посчитал что, основные положения постановлений бюро обкома КПСС от 25 октября 1974 года «Об организации в Челябинске государственного университета» и от 13 февраля 1976 года «О ходе подготовки к открытию Челябинского государственного университета» выполнены, и снял их с контроля в год открытия вуза[416].

В этих постановлениях был решен вопрос по организационной структуре университета. Изначально обучение в ЧелГУ проводилось по 5-ти специальностям (математик, физика, химия, история, русский язык и литература). На физико-математическом и историко-филологическом факультетах в 1976/1977 учебном году обучалось 275 студентов. Ещё до открытия нового вуза было получено предварительное согласие Министерства высшего и среднего специального образования РСФСР об открытии в нем еще трех специальностей. В 1977/1978 учебном году в первом университете Челябинска началась подготовка по направлениям "экономика", "психология" и "механика"[417]. С открытием ЧелГУ количество вузов в Челябинской области возросло до 10, при этом 7 из них функционировали в самом Челябинске.

Полноценным вузом годом ранее стал Челябинский филиал Омского государственного института физической культуры. В соответствии с

[416] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 185. – Д. 163. – Л. 188 –189.
[417] Там же. – Л. 186.

постановлением Совета Министров СССР от 15 сентября 1975 года за № 306 он был преобразован в Челябинский государственный институт физической культуры. Предпринятая реорганизация содействовала улучшению качества работы со студентами и повышению уровня научно-исследовательской работы в вузе.

Для полноценного функционирования нового вуза была необходима учебно-спортивная база соответствующего уровня. На 1976 год Комитет по физической культуре и спорту при Совете Министров РСФСР выделил капитальных вложений ЧГИФК 375 тыс. рублей, в том числе на строительно-монтажные работы 350 тыс. рублей. Под строительство легкоатлетического манежа институту физической культуры решением горисполкома от 10 декабря 1974 года был отведён земельный участок площадью 0,6 га на территории стадиона "Локомотив"[418].

Развивалась организационная структура других вузов Челябинской области. Для сравнения, в Челябинском институте механизации и электрификации сельского хозяйства в этот период действовало 5 факультетов: механизации с/х, электрификации с/х, ремонтно-технологический, заочный и факультет повышения квалификации. В составе этих факультетов были 2 проблемные и одна отраслевая лаборатория, 31 кафедра, вычислительный центр. В этих структурных подразделениях вуза работало в 1977 году 315 преподавателей, 177 человек учебно-вспомогательного персонала, 51 научный сотрудник и 46 инженеров[419].

На правах факультативных занятий в ЧИМЭСХ работал факультет общественных профессий. Решение о его создании принял партком вуза ещё в 1963 году. Идея организации ФОП была связана с необходимостью преодоления технократической направленности инженерной подготовки специалистов для села, гуманитаризации вузовского образования, раскрытия творческого потенциала студентов. На этом факультете желающие студенты вуза могли

[418] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 185. – Д. 163. – Л. 140.
[419] Там же. – Оп. 188. – Д. 253. – Л. 21.

получить вторую, общественную профессию: лектора, журналиста, спортивного тренера, клубного работника[420].

Челябинский государственный институт культуры с первых лет своего существования формировался как многопрофильный вуз[421]. В нём изначально действовала трехфакультетская организационная структура. Её достоинства были отмечены первым ректором института П.В. Сапроновым в отчёте о работе факультетов. Музыкально-педагогический факультет, по мнению ректора, оказывал положительное воздействие на уровень профессиональной подготовки по художественным специальностям на факультете КПР. В то же время, студенты МПФ активно включались в общественную деятельность института, что содействовало развитию его интеллектуального потенциала[422].

При этом культурно-просветительный и библиотечный факультеты работали по четырехгодичным программам, а музыкально-педагогический – по пятилетней (консерваторской) и готовил специалистов в большей степени для музыкальных училищ и профессиональных театров. Объединение в рамках одного вуза столь разных факультетов создавало определенные трудности в вопросах организации учебного процесса. Но опыт совместной деятельности давал положительные результаты, содействовал росту творческой и научной активности студентов, повышению профессионального мастерства педагогов вуза[423].

В первые годы в ЧГИК было всего семь кафедр: общенаучных дисциплин, культурно-просветительной работы, народных инструментов, хорового дирижирования, фортепиано, режиссуры и хореографии, теории и истории музыки. Был создан кабинет общественных наук, в нем первым лаборантом, а позднее заведующей стала Т.В. Кокорина[424].

[420] Палецких Н.П., и др. Указ. соч. – С. 84.
[421] Толстиков В.С. Указ. соч. – С. 41.
[422] Там же. – С. 37.
[423] Там же. – С. 41.
[424] Там же. – С. 43.

В Челябинском политехническом институте в 1976 году был создан факультет повышения педагогической квалификации[425]. К этому времени сотрудники кафедр вуза участвовали в реализации 128 договоров о творческом сотрудничестве с предприятиями города и области. Было создано шесть комплексных творческих бригад. Результаты научных исследований и разработок ученых вуза принесли значительный экономический эффект. Изобретенный профессорами В.Н. Выдриным и Л.М. Агеевым прокатный стан "прокатка-волочение" демонстрировался на международной выставке в Лейпциге. На кафедре "Технология машиностроения" под руководством профессора С.Н. Корчака была создана одна из первых в Советском Союзе лаборатория станков с программным управлением. Уникальная лаборатория с применением аналоговых вычислительных машин появилась на кафедре "Металловедение и термообработка"[426].

На рубеже 1970-80-х гг. в основном завершился процесс становления института культуры. Среди родственных вузов, находившихся в подчинении Министерства культуры РСФСР, ЧГИК вошел в первую пятерку. В 1980 г. на дневном отделении в вузе обучалось 1198 студентов, на заочном – 2212. В последующие годы количество студентов дневного отделения стабилизировалось на уровне 1100 – 1200 человек.

В 1980/81 учебном году в ЧГИК были открыты новые кафедры, и их число достигло 22. В институте работало 233 преподавателя, из них 45 доцентов и кандидатов наук, 90 ассистентов. Кроме штатных педагогов, работали 322 почасовика, что было вызвано частичной неукомплектованностью кафедр и наличием трех УКП в Свердловске, Тюмени и Целинограде[427].

К 1985 году в ЧПИ было восемь инженерных факультетов, где обучалось 22 тысячи студентов. В вузе функционировало 13 проблемных и отраслевых лабораторий[428]. Руководство ЧПИ на протяжении всего рассматриваемого

[425] Южно-Уральский государственный университет... – С. 34.
[426] Там же. – С. 24.
[427] Толстиков В.С. Указ. соч. – С. 52.
[428] Южно-Уральский государственный университет… – С. 25.

периода уделяло повышенное внимание повышению эффективности научных исследований и совершенствованию форм интеграции науки и производства.

Структурные реорганизации и уровень материально-технического обеспечения вузов влияли на качество учебного процесса, научно-исследовательской работы, набор студентов и объём научных исследований. В этом отношении можно провести сравнительный анализ двух вузов со смежной специализацией. В Троицком ветеринарном институте объём научных исследований за 1976 г. составил 62 тысячи рублей. В ЧИМЭСХ объем НИР по хоздоговорной тематике за этот же год составил 520 тысяч рублей (при обязательствах 510 тыс. рублей). За этот год в вузе было выполнено на уровне изобретений 17 работ (при обязательствах 14 заявок на изобретение), в Троицком ветинституте – 1. Экономический эффект от внедрения в производство научных разработок составил: в ЧИМЭСХ – 5,3 млн. рублей, в Троицком ветеринарном институте – 63 тысячи рублей[429].

Очевиден большой разрыв по основным показателям научно-исследовательской работы двух вузов. Объяснять его только различным уровнем их материально-технического оснащения неверно. Эффективность НИР зависит от качества интеллектуального потенциала вузов в целом, в том числе их организационной структуры. И в этом отношении анализ данных показывает значительное опережение Челябинского института механизации и электрификации сельского хозяйства в сравнении с ТВИ.

Одной из главных проблем для вузов Урала в рассматриваемый период была слабая материальная база. Например, в ЧГИК по мере увеличения количества студентов обострялась проблема с нехваткой помещений. В 1975/76 учебном году количество студентов на дневном отделении достигло 1083, а полезная площадь на одного студента составляла всего 2,7 м^2, вместо положенных по нормативу 10 м^2 для гуманитарных вузов. По этой причине институт был вынужден во время сессий на заочном отделении арендовать необходимые для

[429] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 185. – Д. 270. – Л. 116–118.

занятий аудитории во дворцах и домах культуры, в различных организациях Челябинска[430].

В первой половине 1980-х гг. продолжилось развитие материально-технической базы ЧИМЭСХ. В 1981 году имел в своем составе учебно-опытное хозяйство молочно-животноводческого направления площадью 17000 га. Учхоз этого вуза являлся одним из передовых хозяйств области, на базе которого систематически проводилась учеба работников сельского хозяйства по внедрению передового опыта и достижений науки, а также все виды практик студентов и лабораторно-хозяйственной проверки результатов НИР, рекомендуемых к внедрению в производство[431].

В 1985 году было подготовлено решение о выделении помещения для ЧИМЭСХ в доме № 77 по пр. Ленина, площадью 350 м^2. Оно было предназначено для кафедр автоматики и электротехники. Для улучшения учебного процесса и ведения научных разработок для вуза были приобретены машины "Электроника – 60", управляющие микрокалькуляторы МК-46 и дисплеи[432].

Совершенствование организационной структуры, развитие материально-технического обеспечения учебного процесса и научных исследований во многом зависели от руководства вуза, личностных качеств и связей ректоров. В этом отношении показательны два примера, относящихся к изучаемому периоду.

В 1977 году Троицкий ветеринарный институт фактически остался без руководства. Ситуация в вузе была настолько сложной, что потребовала вмешательства Челябинского обкома КПСС. Была организована проверка вуза, проведённая инструктором отдела науки и учебных заведений И.А. Долматовым. Ректор института, доцент М.М. Сенькин, фактически не справлялся со своими обязанностями и к началу проверки подал заявление об уходе с должности. Ситуация осложнялась его конфликтом с секретарем партийного бюро В.М. Кожуриным. Кроме того, проректор по учебной работе А.И. Сердюк в связи с болезнью целый год практически не работал и никто не заменил его на этой

[430] Толстиков В.С. Указ. соч. – С. 38.
[431] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 193. – Д. 222. – Л. 7–8.
[432] Там же. – Оп. 198. – Д. 156. – Л. 132.

должности. Проректор по научной работе Ю.Б. Ермолаев, имея недостающий опыт руководящей работы, допускал в своей работе много просчетов. Это негативно сказывалось на работе всего коллектива, который длительное время ожидал перемен в руководстве, а решение острых проблем вуза отодвигалось на неопределенный срок[433]. При таких условиях Троицкий ветеринарный институт значительно отставал по всем показателям от остальных вузов Челябинской области.

Противоположным примером является деятельность ректора ЧГИК А.П. Грая, направленная на укрепление материальной базы института, совершенствование его организационной структуры, повышение статуса вуза. Личностные качества, характерные для руководителя, способствовали тому, что в качестве ректора ЧГИК А.П. Грай активно и успешно решал вузовские проблемы. Начиная с 1978 г., когда он возглавил институт культуры, были реализованы крупные структурные изменения в вузе. Во многом благодаря его инициативе и энергичным действиям был построен второй корпус общежития, третий учебный корпус, введены в эксплуатацию санаторий-профилакторий и спортивно-оздоровительный лагерь "Мелодия", в 1980 году учреждена газета "Кадры культуры" и открыта первая среди вузов данного профиля социологическая лаборатория[434].

Первым университетом на Урале был ПГУ, созданный в г. Перми в 1916 году. В изучаемый период Пермский государственный университет представлял собой крупный учебный и научный центр по подготовке кадров для нужд экономики Западного Урала. По состоянию на 1 января 1975 года в университете обучалось свыше 10 тысяч студентов, в том числе 5200 тысяч по дневной форме обучения. Подготовка кадров осуществлялась на 10 факультетах по 19 специальностям. В университете работало свыше 660 чел. профессорско-преподавательского персонала, в том числе 44 доктора наук и 300 доцентов.

[433] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 198. – Д. 253. – Л. 3–4.
[434] Толстиков В.С. Указ. соч. – С. 50.

Подготовка научных кадров осуществлялась через аспирантуру, численность которой составляла более 100 человек[435].

Учёными университета выполнялись научные исследования по хоздоговорной тематике объёмом свыше 1,5 млн. рублей в год. Но при этом старейший университет Урала располагал недостаточной материально-технической базой. Главная причина его отставания в этом отношении от другого крупнейшего вуза Западного Урала, ППИ, заключалась в износе зданий, предназначенных для проведения занятий и проживания студентов. Из 5-ти учебно-лабораторных корпусов 4 были построены ещё в 1912 году и нуждались в капитальном ремонте. Сам ректор Пермского государственного университета Живописцев В.П. на совещании в Пермском обкоме от 15 октября 1976 г. признавал, что отдельные подразделения его вуза размещаются в устаревших помещениях, не приспособленных для учебных целей[436].

При этом на совещании было учтено, что по ряду вопросов улучшение и развитие материальной базы университета зависит от Пермских областных и городских организаций. Исходя из этого, Пермские обком, горком, облисполком и горисполком взяли на себя ряд обязательств по улучшению материально-технической базы ПГУ в период десятой пятилетки. В частности, облисполком обязался принять меры к ускорению окончания проектных работ по пристрою блока поточных аудиторий институтом "Пермгражданпроект". А Пермский обком и горком в 1977 году брали на себя решение жилищного вопроса для вновь прибывших по конкурсу докторов наук, стремясь выделить им для проживания несколько квартир[437].

Определенная работа по совершенствованию организационной структуры и развитию материально-технической базы проводилась и в Пермском политехническом институте. Ректорат и партийный комитет вуза, выполняя решения XXV съезда КПСС, постановления партии и правительства по вопросам развития высшей школы, особое внимание в годы X пятилетки уделяли усилению

[435] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 305. – Д. 117. – Л. 1.
[436] Там же. – Л. 2.
[437] Там же. – Л. 4.

связи научных исследований с производством и ускорению внедрения их результатов в народное хозяйство. В результате общий объем научных исследований возрос с 7 миллионов рублей в 1975 году до 9,2 миллиона в 1978 году. Научную работу в вузе по состоянию на 1978 г. вели 647 преподавателей, 1164 штатных сотрудника научно-исследовательского сектора и проблемной лаборатории, около 7 тысяч студентов[438].

На конференции "Научно-технический прогресс и задачи технической и общеобразовательной подготовки производственных кадров", проходившей в 1975 г. на базе ППИ, необходимость систематически совершенствовать деятельность высшей школы была признана в качестве главного требования эпохи НТР. Докладчики отмечали важность повышения качества подготовки кадров, накопления у них необходимых знаний и производственных навыков[439].

В итоговом докладе на конференции были обозначены задачи системы высшего образования и выделены её особенности. Высшая школа была обозначена как единая и сложная система, непрерывно взаимодействующая с экономикой, наукой и культурой страны. По своему значению и затратам материальных ресурсов высшее образование сравнялось с крупнейшими отраслями народного хозяйства. Однако коренное отличие высшей школы от хозяйственных отраслей, сама специфика состоит в том, что её деятельность оказывает огромное влияние на все стороны жизни общества. Работа высшей школы не только определяет темпы научно-технического прогресса, влияет на развитие науки и культуры страны, но и в значительной мере оказывает влияние на морально-политический облик советского будущего, как подчёркивалось в докладе[440]. Среди приоритетных задач, стоявших перед высшим образованием в 1976 году, назывались развитие связей вузов с НИИ, КБ, промышленными предприятиями и развитие учебно-научной базы[441].

[438] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 315. – Д. 12. – Л. 9–10.
[439] Там же. – Оп. 304. – Д. 118. – Л. 69.
[440] Там же. – Л. 86.
[441] Там же. – Л. 87.

Насколько поставленные задачи были решены, показывает пример того же вуза. К 1985 году Пермский политехнический институт утвердился в качестве ведущего областного вуза. Сам ректор на собрании актива Пермской областной партийной организации, проходившей 3 августа 1985 г., заявлял, что возглавляемый им вуз располагает большим научным потенциалом. В доказательство этого утверждения он приводил ряд фактов. В 1985 году в организационную структуру Пермского политехнического института входили 10 отраслевых и одна проблемная лаборатория, хозрасчётные ОКБ, вычислительный центр и кафедральные лаборатории более чем на 70 кафедрах. В научных подразделениях работали 41 доктор наук и 625 кандидатов наук. Общий объём научно-исследовательских работ превысил 14 миллионов рублей в год, из которых 90% выполнялись по важнейшей тематике, около 2/3 объёма – для предприятий Перми и Пермской области. С целью концентрации научных сил и материальных ресурсов в институте был утверждён перечень основных научных направлений научно-исследовательских работ. Причём, эти направления соответствовали профилю подготовки специалистов в вузе[442].

Необходимо учитывать, что отраслевые научные организации отличаются от академических гораздо более разветвленной структурой, наличием многочисленных функциональных служб. Структуры таких НИИ приближаются по своему уровню к структурам промышленных предприятий, потребности которых они обслуживают. Их подразделения организовывались по двум принципам. Функциональный принцип характеризуется объединением в группы сотрудников однородных специальностей, занятых выполнением определенных операций для всех разрабатываемых в организации тем. Для предметного принципа характерно объединение в одну группу специалистов разного профиля, работающих над одной темой. Преимущество функциональной структуры – в возможности более рационального использования интеллектуальных ресурсов и более глубокой специализации. Для организации, построенной по предметному принципу, характерны более широкие контакты между представителями

[442] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 334. – Д. 30. – Л. 65.

различных областей знания и постоянное расширение профиля каждого сотрудника. Кроме того, в подобных организациях выше не только уровень индивидуальной и групповой ответственности, но и контроля за выполнением исследовательской работы[443].

В рассматриваемый период партийные организации Урала уделяли большое внимание укреплению связей науки с производством, расширению сети научных учреждений, организации в регионе производственных и научно-производственных объединений.

Взятый партией курс на повышение эффективности общественного производства, на опережающий рост качественных его показателей требовал повышения эффективности работ по всем направлениям научных исследований. Эта задача приобрела особенную актуальность в ходе десятой пятилетки, объявленной на XXV съезде КПСС пятилеткой качества, пятилеткой эффективности[444].

Результативность принятых мер можно оценить при анализе материально-технического оснащения уральских вузов. Основной проблемой укрепления материально-технической базы вузовской науки было наличие устаревшего оборудования на кафедрах и в лабораториях. В протоколах собраний первичных партийных организаций вузов указывалось, что не выдерживались сроки сдачи в эксплуатацию оборудования, а проблемы материально-технического обеспечения заключались в отсутствии лабораторий, укомплектованных приборами, установками, в несоответствии современным на тот момент требованиям эргономики и эстетики[445]. Также на кафедрах имелось большое количество дорогостоящего оборудования, которое не использовалось в течение длительного времени из-за отсутствия соответствующих специалистов.

При этом плохое отношение к материально-технической базе как со стороны поставщиков оборудования, так и со стороны кафедр, вовремя не

[443] За повышение эффективности работы научных организаций // Вестник Академии наук СССР. – 1975. – № 5. – С. 40–42.
[444] Материалы XXV съезда КПСС. – С. 28.
[445] Якубовский А.Э. К вопросу о борьбе за диалектику // Наука Урала. – 2000. – № 4. – С. 3.

списавших его с баланса, в итоге приводило к тому, что часть этого оборудования со временем морально устаревало. Например, в ЧПИ в 1980 году были существенно переоснащены современным оборудованием лаборатории кафедр технологии машиностроения, станки и инструмент, физической химии, экономики машиностроения, автомобильного транспорта, ЭВМ. Но в этой области преобладал скорее не плановый, а стихийный принцип. В 1980 году АРМ технолога получило от одного из союзных министерств металлорежущие станки, испытательная аппаратура была получена от ряда предприятий города и области. Но это не решало задачу, поставленную ЦК КПСС и Совмином СССР, о более широком участии отраслевых министерств и ведомств в управлении материальной базой вузов. В постановлении было отмечено, что конкретное участие отраслевых министерств и ведомств в развитии высшего образования, управление материальной базой вузов следует рассматривать в качестве важного фактора обеспечения научно-технического и социального прогресса отрасли[446].

Ещё одной проблемой было проведение научных исследований зачастую за счёт эксплуатации учебных площадей, что не самым лучшим образом сказывалось на их результатах. Также отсутствие современного оборудования приводило к тому, что приходилось брать имевшиеся у других кафедр. Для кафедры металлургии ЧПИ для научных исследований требовались сканирующие электронные микроскопы, микрорентгеноспектральные анализаторы и другое импортное оборудование, которое к тому моменту уже применялось на заводах и в научно-исследовательских институтах[447]. Такое оборудование можно было запросить только у Минвуза СССР и только на уровне ректора и проректора.

Таким образом, отсутствие материального оснащения необходимого уровня приводило к снижению производительности труда учёных ЧПИ[448]. При этом ректорат и партком института систематически проводили работу по развитию материальной базы ЧПИ. Объём капитальных вложений в 1980 году составил 12,8 млн. рублей. Более 50% этого объёма затрачивалось на приобретение

[446] ОГАЧО. – Ф. 1131. – Оп. 1. – Д. 288. – Л. 103.
[447] Там же. – Л. 4.
[448] Там же. – Л. 4.

оборудования, но распределялось оно по кафедрам института неравномерно[449]. В ЧПИ было хорошо поставлено материальное обеспечение ЭВМ, ЕС, АРМ, но был определённый разрыв между обеспечением и применением. Серьёзной проблемой также являлся вопрос подготовки преподавательских кадров, способных использовать эту технику[450].

Как и для всех старых факультетов ЧПИ основная проблема, например АТ-факультета, заключалась в наличии устаревшей материальной базы, не отвечавшей современным на тот момент требованиям, возможности её реконструкции. В данном случае этому также не способствовало привлечение хозчастью техники с факультета на свои нужды. Также факультет почти ничего не получил из строго лимитированной техники по централизованным поставкам, не хватало площадей для размещения этого оборудования. Сами помещения АТ-факультета находились в ветхом состоянии[451]. Кафедра КГМ работала в межфакультетском центре электронизации с АМ-факультетом. В результате этого факультет добился согласия ведущих заводов на поставку ЧПИ новейших образцов техники. На АТ-факультете действовали две отраслевые лаборатории. Также была создана на факультете первая в стране вузовско-академическая лаборатория[452].

За 1981–1984 гг. на развитие материальной базы ЧПИ было выделено четырнадцать миллионов рублей. Балансовая стоимость имевшегося оборудования составляла более шестидесяти пяти млн. рублей. В пользовании находилось сорок девять ЭВМ "Мир", "Наири" и тридцать два СМ, шесть ЭВМ типа ЕС (ЕС-1060, 1033). Были созданы лаборатории робототехники на кафедрах САУ и электропривода (профессор Г.С. Черноруцкий, профессор Р.Х. Гафиятуллин), начала функционировать межкафедральная лаборатория микропроцессорной техники (профессор В.А. Цыганков), вёлся монтаж

[449] ОГАЧО. – Ф. 1131. – Оп. 1. – Д. 288. – Л. 33.
[450] Политехнические кадры. – 1980. – № 17.
[451] ОГАЧО. – Ф. 1131. – Оп. 1. – Д. 346. – Л. 56.
[452] Политехнические кадры. – 1988. – № 26.

оборудования в лаборатории гибких автоматизированных систем на кафедре технологии машиностроения (профессор С.Н. Корчак)[453].

На кафедре "Автоматика и управление" ЧПИ по инициативе О.Н. Казьмина был создан вычислительный центр на базе ЭВМ СМ-1 и СМ-4 с многотерминальным устройством и моделирующим комплексом АВК-2-3. Была создана лаборатория аналогово моделирования процессов и систем управления. Также под его руководством проходили работы по модернизации в лабораториях электронных устройств автоматики, следящих систем и регуляторов, телемеханики, вычислительной техники[454].

В 1980-х гг. на кафедре "Радиотехнические системы" была создана учебная лаборатория по автоматизации проектирования микропроцессорных устройств. Она стала базой для проведения научно-исследовательских работ в области развития интеллектуальных информационных технологий. Материально-техническая база кафедры ЭВМ в начале 1980-х гг. пополнилась новой лабораторией "Схемотехника и микроэлектроника", дисплейным классом ПЭВМ на базе IBM PC/AT[455]. С вводом в строй третьего корпуса в ЧПИ кафедры приборостроительного факультета получили необходимые для своей научной работы дополнительные помещения. В организованные лаборатории было поставлено оборудование (УРМЭС). Была введена в строй лаборатория по дисциплине "Телемеханизация и диспетчеризация в системах электроснабжения". За счёт хоздоговорных работ материальная база кафедр стала пополняться приобретением персональных компьютеров на базе ДВК, затем IBM[456]. В 1980 году было организовано создание лаборатории по системам программного управления промышленными установками и робототехническими комплексами. Лаборатория создавалась про непосредственном участии доцентов А.М. Борисова, Н.М. Ляха, Р.З. Хусаинова[457].

[453] ОГАЧО. – Ф. 1131. – Оп. 1. – Д. 334. – Л. 5.
[454] Приборостроительный – наша жизнь, наша гордость… – С. 69.
[455] Там же. – С. 70.
[456] Там же. – С. 35.
[457] Там же. – С. 37.

В 1980 году совместным решением Министерства геологии СССР и Министерства высшего и среднего специального образования СССР на кафедре ЭПА была организована отраслевая лаборатория электропривода и автоматизации производственных процессов. Доктор технических наук, профессор Р.Х. Гафиятуллин стал её научным руководителем, кандидат технических наук В.А. Дегтярёв – её научным заведующим. Работа лаборатории была ориентирована на создание и внедрение электропривода геологоразведочных буровых станков, теоретических и практических основ построения. Дальнейшее развитие материально-технической базы кафедры ЭПА происходило за счёт её значительного научного потенциала. Также производилась и последующая модернизация в лаборатории электропривода[458].

В начале 1980-х гг. на кафедре ЭМА-ЭМиЭМС также начался процесс обновления лабораторного оборудования. Была создана научно-исследовательская лаборатория электропривода гироскопических приборов. Модернизация лаборатория была проведена под руководством начальника этой лаборатории А.А. Лежнёва. За годы нахождения на должности заведующего кафедрой В.Ф. Шемякина продолжалось укрепление материальной базы кафедры.

На кафедре ЭССиС в 1982–1988 гг. в условиях дефицита площадей была проведена реконструкция существующих площадей, позволившая создать лабораторию "Системы электроэнергетики с силовыми полупроводниковыми преобразователями". В 1984 году в Челябинском политехническом институте был создан вузовско-академический отдел металлургии, в состав которого вошла лаборатория физики сплавов. С этого времени начинает развиваться экспериментальная база кафедры ЭССиС за счёт приобретения высокоточной импортной и отечественной аппаратуры (рентгеновский дифрактометр, дериватограф, мессбауровский спектометр). Лаборатории кафедры начали оснащаться компьютерной техникой[459].

[458] Комиссаров Г.А. Энергетический факультет: история становления и развития. – Челябинск, 2001. – С. 87–88.
[459] Там же. – С. 100.

В ЧГПИ не проводились хоздоговорные исследования, следовательно, не было ресурсов для улучшения состояния материально-технической базы, которое на тот момент, по мнению декана естественно-географического факультета В.Б. Райского, было неудовлетворительным. В июне 1980 года деканату естественно-географического факультета и кафедрам была поставлена задача разработки комплексного плана по материально-техническому обеспечению научных исследований[460]. Со стороны парткома ЧГПИ естественно-географическому факультету в вину вменялось отсутствие межкафедральной проблемной научно-исследовательской лаборатории по биологическим наукам, а также прекращение работы по хоздоговорной тематике. В 1985 году в целях укрепления материальной базы ЧГПИ были вновь созданы две лаборатории информатики и электронно-вычислительной техники для тридцати пяти кафедр института[461].

В первой половине 1980-х гг. в ЧГПИ С.В. Шулепов, Е.М. Байтингер, Л.А. Песин возглавляли лабораторию углеграфитовых материалов. Лаборатория физических методов исследования, рентгеноструктурного анализа работала во главе с Г.В. Клещёвым, А.Н. Брызгаловым, В.В. Викторовым, Э.Т. Эмирбековым. Разработки лабораторий ЧГПИ были внедрены в металлургии, системах связи, авиации. Заказчиками хоздоговорных работ данных лабораторий выступали Государственный НИИ электродной промышленности (г. Челябинск), Южно-Уральский завод "Кристалл", Всесоюзный институт авиационного машиностроения (г. Москва)[462].

По мнению ЦК КПСС, в области общественных наук должен был быть обеспечен новый, значительно более высокий уровень идейно-теоретической работы научных учреждений и учёных[463]. В сфере социальных наук таким нововведением стало создание в ЧГПИ профессором В.Г. Мордковичем межкафедральной хоздоговорной социологической лаборатории. Её научным руководителем был В.И. Липский. В 1980-х гг. лаборатория была

[460] ОГАЧО. – Ф. 208. – Оп. 1. – Д. 181. – Л. 45.
[461] Там же. – Д. 212. – Л. 7.
[462] Профессора Челябинского государственного педагогического университета. – Челябинск, 2004. – С. 104.
[463] Материалы Пленума Центрального Комитета Коммунистической партии Советского Союза, 14-15 июня 1983 г. – М., 1983. – С. 14.

общепризнанным ведущим социологическим центром на Южном Урале. Сотрудники соцлаборатории занимались крупными исследованиями, в состав которых входили практические программы, планы социально-экономического развития, рекомендации, прогнозы, проведение научно-практических конференций, издание научных трудов, защита диссертаций. На историческом факультете в первой половине 1980-х гг. была открыта лаборатория археологических исследований[464].

Развитие научно-технической базы ЧелГУ стало одним из условий выполнения вузом функций научного центра. В университете с 1978 года по техническим направлениям действовало шесть научно-исследовательских лабораторий, таких как механики сплошных сред, механики тепловых процессов, фотоупругости, лазерной интерферометрии[465]. В ЧелГУ в начале 1980-х гг. возрастало по стоимости материально-техническое обеспечение научных исследований. При оказанной помощи промышленных предприятий на более чем полтора млн. рублей была приобретена вычислительная техника. В их число вошли ЭВМ ЕС-1022, три комплекса УВМ М-6000, восемь ЭВМ "Наири". Благодаря наличию у вуза трёх ЭВМ М-6000 была создана одна из лучших лабораторий в Челябинске.

Таким образом, университет получил возможность принимать заказы от проектных организаций и других вузов Челябинска на выполнение научных исследований с использованием имевшегося у него оборудования. Для проведения научных работ на кафедре физики и физики твёрдого тела было приобретено оборудование по электронной микроскопии, рентгеноструктурному анализу, оптической спектроскопии, радиоспектроскопии. Общая стоимость оборудования в университете в конце 1980 года составила 3,8 млн. рублей. В 1982–1983 гг. университет приобрёл оборудования на сумму четыреста пятьдесят тысяч рублей[466]. В деле организации научных исследований руководители НИР

[464] История и историки: нам 70 лет!: исторический факультет ЧГПУ: прошлое, настоящее, будущее. – Челябинск, 2006. – С. 179.
[465] Без физики жизнь невозможна. – Челябинск, 2006. – С. 4.
[466] Челябинский университет. – 2001. – С. 38.

обращались к партбюро, городским партийным организациям за предоставление площадей для переоборудования хозяйственного блока в лабораторный[467].

В ЧелГУ не существовало комплексного плана укрепления и развития материально-технической базы университета. Практиковалось подача заявок всех кафедр и отделов в хозчасть, но при этом отсутствовала планомерность и своевременность. К тому же дальнейшее её развитие сдерживалось отсутствием необходимых площадей[468]. Ряд факультетов располагался в бывшем школьном здании. Тем не менее, были созданы новые и совершенствовались существовавшие лаборатории: по физике и химии, в том числе молекулярной спектроскопии, рентгеновских, электро-микроскопических физических методов исследования. Балансовая стоимость установленного оборудования составляла на начало 1980 года 3,5 млн. рублей, также планировалось затратить ещё пятьсот тысяч рублей[469].

Партком указывал на необходимость совершенствования научной работы на физическом факультете. В постановлении ставилась задача осуществить модернизацию материально-технической базы из-за износа имевшегося оборудования, повысить эффективность его использования, произвести сопряжение с электронными машинами, что позволило бы в 10–12 раз повысить отдачу, предусматривалась также замена части оборудования новейшими приборами[470].

Оборудование, установленное в первые годы создания университета, в значительной степени морально устаревало, имело большой физический износ. Документы свидетельствуют, что физический и математический факультеты не имели чёткой программы действий по реконструкции лабораторий[471]. Были созданы межкафедральные, межфакультетские, межвузовские лаборатории: механики сплошных сред, механики процессов, археологии, разговорной речи,

[467] ОГАЧО. – Ф. 3231. – Оп. 1. – Д. 8. – Л. 80.
[468] Челябинский университет. – 1980. – № 22.
[469] ОГАЧО. – Ф. 3231. – Оп. 1. – Д. 8. – Л. 23.
[470] Там же. – Д. 22. – Л. 12.
[471] Там же. – Л. 47.

психофизики труда и спорта[472]. По причине плохого хранения оборудования в негодность пришло оборудование на сумму более 40 тысяч рублей, половина которого так и не была использована в проведении работ. Материалы для исследований хранились в неприспособленных помещениях[473]. Общая стоимость оборудования превысила 4,7 млн. рублей, сконцентрированного в основном на естественных факультетах[474].

Общий парк оборудования и приборов в ЧелГУ на конец 1983 года оценивался суммой 4,7237 млн. рублей. В 1983 году было приобретено 8 микро-ЭВМ "Электроник" ДЗ-28 (104,8 тысяч рублей), голографическая установка УИП1-М (29 тысяч рублей). За 1983 год лаборатории выполнили объём работ в 120 тысяч рублей. Имевшиеся в распоряжении ЭВМ ЕС-1022 уже не соответствовали требованиям[475]. Был получен непосредственный доступ к вычислительным мощностям Промстрой НИИпроект (ЕС-1055М), была обеспечена реализация планов по получению 22 перкомпьютеров и ЕС-1046 (для математического и физического факультетов)[476].

В 1983 году на базе кафедр физического факультета ЧелГУ были развёрнуты межвузовские научно-исследовательские работу лабораторий "Атомный спектральный анализ" и "Электронная микроскопия". В 1989 году на кафедре прикладной газовой динамики ЧГУ начала функционировать отраслевая лаборатория "Механика процессов"[477].

В ЧИМЭСХ для активизации научно-исследовательской работы к 1985 году предусматривалось создание лицевых счетов для накопления средств с целью их использования для приобретения современного оборудования[478]. На базе кафедры "Ремонт машин" были созданы отраслевая и 3 проблемные лаборатории при базовых кафедрах "Уборочные машины", "Применение электроэнергии в

[472] Челябинский университет. – 1981. – № 15.
[473] ОГАЧО. – Ф. 3231. – Оп. 1. – Д. 11. – Л. 29.
[474] Там же. – Д. 18. – Л. 29.
[475] Челябинский университет. – 1984. – № 8.
[476] ОГАЧО. – Ф. 3231. – Оп. 1. – Д. 26. – Л. 30.
[477] Наука была самым большим его увлечением: Завьялов Геннадий Алексеевич – проректор по научной работе. – Челябинск, 2006. – С. 11.
[478] Механизатор. – 1986. – № 11.

сельском хозяйстве" и вычислительном центре с подотделами на кафедрах: ЭМТП, электротехники, управления сельхозпредприятиями, химии, автоматики. Необоснованным считалось дробление лабораторий путём получения так называемого дополнительного задания от ГКНТ при Совмине СССР, отсутствие должного контроля за их работой со стороны научных руководителей, деканов факультетов и ректората. Следовательно, некоторые подразделения потеряли связь с заказчиками и координаторами и в результате превратились в обслуживающие кафедры и подразделения[479]. Это в свою очередь давало повод для структурных изменений лабораторий и координационных изменений направленности их работы. Также был низким уровень оформления договорной документации[480].

Таким образом, реализация действий по улучшению состояния материально-технической базы уральских вузов, техническому перевооружению не отличалась устойчивой динамикой. Для структурных подразделений уральских вузов проблема обеспеченности научных исследований необходимой материально-технической базой решалась медленными темпами. Вузы ожидали необходимое оборудование в течение длительного времени. Повышение эффективности вузовской науки в большей степени зависело от состояния материально-технической базы, которая из-за просчетов сильно отставала в своем развитии и тормозила внедрение научных открытий и разработок. Большая часть оборудования направлялась в основном в академический сектор науки. Поэтому техническое оснащение вузовской науки по сравнению с академической к 1985 году было меньше почти в пять раз[481].

Эволюция исследовательских лабораторий уральских вузов проходила по пути укрупнения и развития связей с предприятиями областных центров и заводами на периферии, которые также предоставляли свою помощь в виде поставок. Но данное обстоятельство фактически нивелировалось неравномерностью их распределения. Качественно оснащались те лаборатории и

[479] ОГАЧО. – Ф. 214. – Оп. 1. – Д. 234. – Л. 65.
[480] Механизатор. – 1986. – № 20.
[481] Лахтин Г.А. Указ. соч. – С. 51.

исследовательские комплексы, которые имели важное государственное значение, прежде всего в оборонной сфере. На них выделялись значительные финансовые ресурсы. Обеспечение исследований в других направлениях наталкивалось на нехватку средств. Проблема межкафедрального разобщения научных исследований приводила к отсутствию комплексов, коллективных разработок по нескольким направлениям. В этом деле отсутствовала своевременность и в принятии решений, и в сроках поставки необходимого оборудования. В указанный период происходил количественный рост лабораторий, для которых проблема нехватки современного и качественного оборудования порой сочеталась с невозможностью его использования из-за отсутствия необходимых навыков и специалистов. В вузах в количественном отношении преобладало оборудование для учебного процесса, а не научных разработок. В итоге нужды вузовских исследований на оборудование не удовлетворялись полностью. Обновление материально-технической базы в уральских вузах проходило на протяжении всего рассматриваемого периода, но недостаточными темпами и в неполном объеме.

3.2. Взаимосвязь академической и вузовской науки в формировании интеллектуального регионального потенциала

В рассматриваемый период (1976–1985 гг.) обозначилась тенденция увеличения разрыва связей между наукой и производством, оттока за рубеж высококвалифицированных кадров. Невостребованность специалистов на внутреннем рынке в современных экономических условиях приводит к увеличению их миграции в страны Запада. Современное российское законодательство в области науки и технологий требует дальнейшего развития в части создания основы государственной инновационной политики, усиления роли государственного регулирования, особенно в кадровой политике и охране интеллектуальной собственности.[482]

Исходя из этого, представляется актуальной проблема изучения структуры, условий и особенностей формирования интеллектуального потенциала на

[482]Веревкин Л.П., Сафаралиев Г.К. Есть ли перспективы у вузовской науки? // Вестник Российской Академии наук. – 2003. – № 8. – С. 699.

региональном уровне в период десятой и одиннадцатой пятилеток. Хронологические рамки исследования позволяют определить основные принципы накопления и направления использования интеллектуального потенциала высшей школы на Урале в Челябинской, Пермской и Свердловской областях.

Само понятие интеллектуального потенциала отражает интеллектуальную сторону человеческой деятельности – способность к постановке целей и поиску средств их реализации, без чего предметная деятельность невозможна. Вопрос о структуре интеллектуального потенциала не может иметь однозначного ответа, поскольку зависит от того, чей это потенциал – индивида, группы, нации или страны в целом. В последнем случае он включает в себя уровень образования населения и потенциал основных видов деятельности, связанных с ее жизнеобеспечением и развитием, прежде всего, научно-технический и производственный потенциал[483].

Со спецификой научного труда связаны, с одной стороны, трудности определения его границ, с другой – своеобразные формы оценки его результатов. На этом основании одни авторы фактически ограничивают научную деятельность фундаментальными и прикладными исследованиями, другие включают в неё также проектирование и опытно-экспериментальное производство, третьи наряду с деятельностью по накоплению знаний включают труд по консервации накопленных знаний и передаче их следующим поколениям. Однако, как бы ни определять границы научного труда, очевидно, что выделение науки как особого вида занятости и спецификой отрасли неразрывно связано не только с производством знания, но также с ее превращением в непосредственную производительную силу, что обусловливает проникновение науки в материальное производство и в другие сферы жизни общества. Таким образом, происходит сближение науки и промышленности, науки и образования, углубляется разделение труда в самой науке[484].

[483] Келле В.Ж. Проблемы реализации интеллектуального потенциала России // Человеческий потенциал России и его интеллектуальная составляющая. – М., 2000. – С. 35.
[484] Научные кадры СССР: динамика и структура. – С. 22.

Эффективное накопление и дальнейшее распределение интеллектуального потенциала высшей школы было возможно только при условии совершенствования уровня организации самой системы и ее взаимодействия с региональной экономикой. Координацию научных исследований и использование интеллектуального потенциала в регионе осуществлял Уральский научный центр Академии наук СССР. В рассматриваемый период возросла потребность в фундаментализации образования. Актуальность этой задачи сохраняется в современный период, особенно для России, и является необходимым условием для перехода к инновационной экономике и постиндустриальному обществу. Преодоление экономических, экологических, энергетических и информационных кризисов, переход от национального противостояния и конфронтации к сближению и сотрудничеству, формирование целостного образовательного сообщества с учетом национальной специфики и интересов различных стран возможны только при совершенствовании организационного интеллектуального потенциала.

Речь идет об усвоении самых существенных, именно фундаментальных, устойчивых знаний, лежащих в основе целостной научной картины мира. При этом одна из первоочередных задач состоит в преодолении исторически сложившегося и все более возрастающего разобщения двух компонентов культуры – естественнонаучной и гуманитарной. Решение этой проблемы предполагает включение цикла общих естественнонаучных дисциплин в гуманитарное образование и, соответственно, цикла общих гуманитарных дисциплин – в естественнонаучное и техническое образование[485].

Именно на фундаментальность проводимых научных исследований обращало внимание руководство СССР в 1976–1985 гг. Подводя итоги развитию советской науки за этот период, Горбачев в 1985 г. подчеркивал значимость фундаментальной науки и необходимость ее дальнейшего развития. Именно она выступает в качестве генератора идей, открывает возможности для исследования

[485] Кузнецов В.И., Идлис Г.М. Важный аспект проблемы интеграции образования и науки // Вестник Российской Академии наук. – 2000. – № 12. – С. 1073–1074.

новых областей знаний, дает выход на новый уровень эффективности. В то же время, в своем докладе он обосновывал необходимость определенных изменений в работе академических институтов, считая, что им нужно расширить работы, имеющие техническую направленность, повысить их роль и ответственность за создание теоретических основ принципиально новых видов техники и технологии[486].

Развитие фундаментальных исследований для форсированного решения народнохозяйственных задач было характерно для всех периодов Советского государства. Этот путь, связанный с использованием интеллектуального потенциала и организационного опыта Академии наук, был намечен партией еще в первые послереволюционные годы[487].

Партийно-государственное руководство осознавало необходимость совершенствования интеллектуального потенциала высшей школы для решения стратегических задач развития страны и преодоления нарастающего отставания от ведущих стран Запада в сфере НТР. Увеличение результативности научных исследований и актуализация их направлений были признаны необходимым условием для улучшения взаимодействия науки и производства. Именно Академия наук воспринималась советским руководством в качестве главного центра формирования интеллектуального потенциала в сфере науки и высшего образования. В ней были сосредоточены наиболее квалифицированные кадры ученых, а действующие институты академии были исследовательскими центрами мирового класса[488].

Академия наук приняла активное участие в формировании системы научной деятельности, так как это отвечало потребностям страны и науки, стремлениям самих ученых. По заданиям государственных органов она готовила предложения о составе будущей сети научно-технических и естественнонаучных учреждений, разрабатывала проекты исследовательских институтов, брала на себя заботу об их

[486] Горбачев, М.С. Коренной вопрос экономической политики партии… – С. 18.
[487] Бастракова М.С. Академия и сеть научных учреждений страны // Вестник академии наук СССР. – 1976. – № 12. – С. 111.
[488] Горбачев, М.С. Коренной вопрос экономической политики партии... – С. 19.

организации и устройстве, а нередко, особенно в изучаемый период, – и научное руководство их деятельностью.[489] Огромную роль в использовании результатов научных исследований и в ускорении технического прогресса играли непосредственные контакты академических институтов с проектными, конструкторскими и производственными организациями страны[490].

Большинство научно-исследовательских учреждений, организованных в Советском Союзе, было связано с Академией наук. Они восприняли лучшие традиции передовой академической науки, высокую культуру экспериментального и теоретического исследования, интерес к фундаментальным проблемам естествознания и техники, стремление сочетать теоретические исследования с разработкой вопросов прикладного, народнохозяйственного значения[491].

Взаимодействие академической науки и высшей школы активно проявлялось во второй половине 1970-х – первой половине 1980-х гг. К этому времени в обществе сформировалось представление о роли науки как непосредственной производительной силе, которая является катализатором для повышения качества высшего образования. Внедрение достижений науки и методов исследований в учебный процесс рассматривалось как фактор, способствующий обеспечению соответствия содержания высшего образования современным требованиям. Исследовательская работа в вузах и активное привлечение студентов к НИР рассматривались как средство формирования творческой личности и способ эффективного привлечения научного потенциала вузов к решению важнейших экономических задач[492].

К 1976 году Академией наук СССР была проведена большая работа по определению важнейших фундаментальных научных проблем и составлению соответствующих программ исследований на период 1976–1990 гг. Коллективом ученых была разработана «Комплексная программа научно-технического

[489] Бастракова М.С. Указ. соч. – С. 105.
[490] За повышение эффективности работы научных организаций… – С. 40.
[491] Бастракова М.С. Указ. соч. – С. 111.
[492] Подготовка научных кадров в системе высшего образования России. – М., 2002. – С. 56–57.

прогресса и его социально-экономических последствий на 1976–1990 гг.». Отделениями Академии совместно с научными советами были составлены планы исследований по естественным и общественным наукам на десятую пятилетку, исходя из задач развития экономики страны и основных направлений развития науки и техники рассматриваемого периода. Научные учреждения Академии приняли активное участие в составлении координационных планов по основным научно-техническим проблемам, в решении которых участвовало большое число академических учреждений. При этом Академия являлась головной организацией в выполнении многих важных заданий партии и правительства в сфере науки и высшего образования.

Одной из важнейших мер по улучшению качества и увеличению количественных показателей интеллектуального потенциала региона стало преобразование выполнившего свои задачи Уральского филиала Академии наук в Уральский научный центр. Он изначально представлял собой единый многоотраслевой научный комплекс, в рамках которого с успехом могли быть решены крупные задачи фундаментальной и прикладной науки, а также многие региональные проблемы. В соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета министров СССР от 18 августа 1969 г. "О развитии научных учреждений в отдельных экономических районах РСФСР" Уральский научный центр АН СССР был организован в 1971 г. Постановление регламентировало создание УНЦ и ставило перед академической наукой Урала конкретные задачи. Приоритетными направлениями были признаны развитие фундаментальных исследований в области естественных и общественных наук; разработка научных проблем, способствующих ускоренному развитию экономики и производительных сил Урала; подготовка квалифицированных научных кадров и координация исследований по естественным и общественным наукам, проводимых научными учреждениями Академии наук СССР и высших учебных заведений, а также организациями других министерств и ведомств, расположенными на Урале[493].

[493] Рубежи созидания. К 70-летию академической науки на Урале. Документы и материалы. 1932 – 2002 гг. – Екатеринбург, 2002. – С.12.

Первоначально УНЦ объединил 11 институтов, один отдел и Ильменский заповедник. Научный потенциал Урала в этот период являлся одним из общесоюзных центров формирования интеллектуального потенциала для всех сфер народного хозяйства[494]. Так же в регионе функционировал Башкирский филиал АН СССР, включавший 28 академических институтов и подразделений.

На его примере можно проследить основные направления партийно-государственной политики в научно-технической сфере изучаемого периода и определить эффективность принятых мер. Башкирский филиал АН СССР инициировал проведение в региональных академических институтах комплекса мероприятий, направленных на повышение теоретического уровня и эффективности проводимых тем исследований и осуществлял контроль над их реализацией. В 1975 году в качестве основного достижения деятельности филиала отмечалась организация его взаимодействия с вузами Башкирской АССР, отраслевыми исследовательскими институтами, ведомствами и предприятиями. Особое внимание руководство филиала уделяло развитию тех отраслей науки, которые были тесно связаны со спецификой экономики края.

В качестве эффективной меры для повышения результативности работы Башкирского филиала было признано объединение усилий научных коллективов разных ведомств на ключевых направлениях научных исследований. Руководство филиала предлагало создать несколько объединённых лабораторий, считая такой путь наиболее рациональным для использования накопленного интеллектуального потенциала[495]. Не всегда подобные предложения встречали понимание и поддержку со стороны Президиума Академии наук СССР. Показателен в этом отношении пример с отделом Института химии в Стерлитамаке. По мнению руководства филиала, организация такого отдела должна была ускорить внедрение научных разработок в практику. Однако подобная инициатива была признана нецелесообразной и отвергнута Президиумом Академии наук СССР. В своём докладе президент Академии

[494] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 98. – Д. 300. – Л. 1.
[495] Деятельность и перспективы развития Башкирского филиала // Вестник Академии наук СССР. – 1975. – № 4. – С. 5–6.

Келдыш отмечал, что не следует стремиться к расширению системы научных учреждений в филиале, а уделять большее внимание повышению квалификации научных кадров[496].

Гуманитарные науки были слабо представлены в регионе. И для них в данный период актуальной становится проблема неэффективности работы советов по защитам диссертаций. К примеру, в Институте экономики долгое время не существовало совета по защите диссертаций, то есть фактически научные сотрудники гуманитарного профиля в регионе не могли получить степень и официально повысить свой профессиональный уровень и престиж. Сформировалась некоторая однобокость развития научных учреждений и высших учебных заведений региона. Это было связано со спецификой развития Урала как крупного промышленного центра, так как наука региона была в основном ориентирована на производство и его отрасли, зачастую не учитывая других потребностей.

В 1978 году численность работающих в учреждениях УНЦ АН СССР составила 5783 человека, в т.ч. в Свердловской области – 5404 чел. По сравнению с 1975 годом она возросла на 200 человек, а с 1971 годом – на 1140 человек. В самом Уральском научном центре (в Свердловской области) в этот период работало 1503 научных сотрудника. Это на 77 чел. больше, чем в 1975 году и на 330 больше, чем в 1971 году. Соотношение научно-вспомогательного персонала к научному достигло 3,6[497].

Академические научные учреждения в Перми были созданы в 1971 году в соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР. Ими стали отдел физики полимеров, отдел экологии и генетики микроорганизмов, экономическая лаборатория. В период десятой пятилетки структурные подразделения УНЦ в Пермской области развивались и накопили определённый опыт работы. В 1978 г. в них работало 219 научных и инженерно-технических работников, в том числе 6 докторов и 30 кандидатов наук. Для этих учреждений

[496] Деятельность и перспективы развития Башкирского филиала... – С. 8.
[497] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 185. – Л. 13.

было выделено около 2 тысяч квадратных метров рабочих площадей, ряд лабораторий был развёрнут на промышленных предприятиях[498].

В годы одиннадцатой пятилетки проходило дальнейшее укрепление и развитие материально-технической базы Пермской группы научных учреждений. По количественным показателям в научно-исследовательской работе среди них стали выделяться институт механики сплошных сред и отдел экологии и генетизации микроорганизмов. Стоимость основных средств в них за один год возросла более чем на 400 тыс. руб. и составила на 04.12.82 г. 5275 тыс. руб. только в институте механики сплошных сред. В 1982 г. в институте был построен хозяйственным способом и сдан в эксплуатацию лабораторный корпус площадью 1600 кв.м. с общей сметной стоимостью 196 тыс. руб. Пополнились новыми современными приборами лаборатории, продолжалась продажа устаревшего и неиспользованного оборудования в ИМСС и ОЭГМ. Значительные площади были переданы для размещения парка испытательных машин и мастерских, одновременно были увеличены помещения и улучшены условия работы для коллектива вычислительного центра[499].

В 1983 г. численность работающих в Пермской группе научных учреждений возросла до 345 человек[500]. Количественный рост интеллектуального потенциала в академических учреждениях Перми наблюдался в течение всего рассматриваемого периода. Так, за X пятилетку отдел экологии и генетики микроорганизмов вырос в два раза, выполнив хоздоговорных работ на 520 тысяч рублей. Отдел успешно работал по трем большим проблемам: саморегуляции микробных сообществ, разработке и внедрению микробиологических методов поиска нефти и газа, защиты среды от изменений наследственности при помощи генного контроля[501].

Президиум АН СССР, учитывая, что по объёму научной продукции и обеспеченности квалифицированными кадрами отдел физики полимеров достиг

[498] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 312. – Д. 18. – Л. 26–27.
[499] Там же. – Ф. 105. – Оп. 329. – Д. 134. – Л. 7.
[500] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 329. – Д. 134. – Л. 5.
[501] Там же. – Оп. 322. – Д. 152. – Л. 29.

уровня института, признал целесообразным реорганизовать его в институт механики сплошных сред. Президиум АН СССР поручил так же Президиуму УНЦ АН СССР по согласованию с отделением физикохимии и технологии неорганических материалов АН СССР подготовить предложения об организации отдела химии УНЦ в г. Перми[502]. В итоге, к началу XI пятилетки это поручение было реализовано и к академическим учреждениям Перми добавились лаборатории органической химии и химии в расплавах, став структурными подразделениями нового института[503].

Институт механики сплошных сред УНЦ проводил актуальные исследования в области механики полимеров, композиционных материалов, конструкций на их основе, процессов обработки материалов давлением, гидродинамической устойчивости, магнитной гидродинамики, физики и химии полимеров, органической химии. Согласно постановлению Президиума АН СССР от 14.02.80 г. № 249 были выделены основные научные направления для Института механики сплошных сред. К ним относились исследование физико-механических свойств полимеров и композиционных материалов в изделиях и при их изготовлении, в том числе методами математического и физического моделирования; разработка методов оптимизации конструкций из этих материалов. Была признана значимость такого направления исследований как изучение течения сложных сред в условиях тепловой конвенции, турбулентности, потери гидродинамической устойчивости и при механических воздействиях. Особое внимание с этого времени стало уделяться исследованию гидродинамических процессов в жидких металлах при воздействии магнитных полей.

В планах НИР на 1982 год значилось 14 тем, из которых 3 закончились, а 11 перешли на 1983 год[504]. В целом в ПГНУ разрабатывались в одиннадцатой пятилетке 22 госбюджетные темы на сумму 1,5 млн. рублей[505].

[502] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 312. – Д. 18. – Л. 27.
[503] Там же. – Оп. 322. – Д. 152. – Л. 30.
[504] Там же. – Оп. 329. – Д. 134. – Л. 5.
[505] Там же. – Л. 6.

Развитие интеллектуального потенциала в регионе происходило также за счет увеличения количества лабораторий, отделов, секторов Уральского научного центра. Если в 1971 году их было 121, то в 1975 году – 135, а в 1978 г. – 155. Выросло количество заведующих лабораториями и секторами, имеющих степень доктора наук. Если в 1971 году доктора наук возглавляли 56 лабораторий, то в 1975 году – 70, в 1978 году – 81 лабораторию[506].

Наиболее острым вопросом в развитии академических учреждений являлся недостаток современной материальной базы. В наибольшей степени он проявлялся в работе ПГНУ в годы десятой пятилетки. Лаборатории, как правило, были развёрнуты в неприспособленных помещениях, в разных районах города. Рабочая площадь на одного сотрудника составляла около 7 кв. метров. Значительная часть ценного оборудования была не установлена. Академические учреждения не имели помещений для экспериментальных мастерских, складов и других хозяйственных нужд. Все эти недостатки были обсуждены на заседании бюро Пермского обкома КПСС в 1978 г. Результатом обсуждения выявленных проблем стал комплекс мер, направленных на их устранение и подготовленных для последующей реализации руководством УНЦ при содействии партийных органов Пермской области.

Местное партийное руководство понимало, что современная материально-техническая база является необходимым условием для развития фундаментальной науки. Поэтому данный вопрос находился под постоянным контролем различных партийных инстанций. Пермский обком поручил руководству академических учреждений Перми разработать и внести на рассмотрение Президиума Уральского научного центра АН СССР перспективный план развития материальной базы Пермской группы академических научных учреждений с учётом строительства новых лабораторных корпусов отдела экологии и генетики микроорганизмов и отдела химии, экспериментальных мастерских, хозяйственных и подсобных помещений. Отделу науки и учебных заведений, отделу строительства обкома партии, Пермскому горкому КПСС и горисполкому

[506] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 185. – Л. 14.

предписывалось оказывать постоянную практическую помощь в развитии и укреплении материальной базы академических учреждений[507].

Осуществлял работу с группой академических учреждений Перми также Ленинский районный комитет. Для координации работ по внедрению достижений науки в производство при райкоме был создан Совет содействия научно-техническому прогрессу. Благодаря организационным мерам между научными учреждениями и предприятиями Перми было заключено свыше 30 договоров о творческом содружестве. Совместно с коллективами академических учреждений в начале XI пятилетки были разработаны и реализовывались на практике шесть общегородских целевых комплексных программ, позволявших объединить организаторские, хозяйственные и воспитательные усилия[508].

В 1976–1985 гг. на Урале продолжался процесс развития региональных академических учреждений и новых направлений исследований. В этот период в Челябинске открылась лаборатория института экономики, в Перми отдел физики полимеров был преобразован в Институт механики сплошных сред. В составе Института металлургии возникли Отдел комплексных проблем машиностроения и лаборатория порошковой металлургии. В Институте экономики был создан отдел истории, начала работу Белоярская биостанция Института экологии растений и животных[509].

Для координации исследований в области естественных и общественных наук, проводимых всеми научными учреждениями, расположенными на Урале, был создан Междуведомственный совет по координации (МСК) при Президиуме УНЦ АН СССР в составе 59 человек – представителей организаций областей Урала и прилегающих автономных республик – представителей Башкирской АССР и Коми АССР. Совет координировал деятельность свыше 250 академических, отраслевых и вузовских учреждений. Осуществлялись совместные исследования и с рядом предприятий и НИИ Казахстана. Проводилась работа по координации исследований с Сибирским отделением АН

[507] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 312. – Д. 18. – Л. 27–28.
[508] Там же. – Оп. 329. – Д. 134. – Л. 6.
[509] ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 182. – Д. 290. – Л. 4.

СССР[510].

О продуктивности реорганизации работы академических учреждений на Урале свидетельствуют результаты деятельности УНЦ за первое десятилетие его существования. Уже к 1980 году Уральский научный центр АН СССР объединял 12 научных учреждений, расположенных во всех областях Уральского экономического района. В них работало 6211 человек, в том числе 1704 научных сотрудника, 4 академика и 14 членов-корреспондентов АН СССР, 126 докторов и 835 кандидатов наук[511]. Данные показатели свидетельствуют о повышении уровня интеллектуального потенциала в регионе в годы десятой пятилетки. УНЦ стал самым крупным и высококвалифицированным многоотраслевым научным коллективом на Урале в рассматриваемый период.

При этом интеллектуальный потенциал формировался и распределялся в региональной системе высшего образования неравномерно, и создание Уральского научного центра только усилило данную тенденцию. Наибольшая концентрация научных кадров наблюдалась в Свердловской области. В целом прослеживалась тенденция к количественному росту интеллектуального потенциала в регионе. Её можно проследить на примере УНЦ, взяв за основу показатели за первое десятилетие его деятельности (1971 – 1980 гг.). В 1978 году численность работающих в учреждениях УНЦ АН СССР составила 5783 человека, в т.ч. в Свердловской области – 5404 чел. По сравнению с 1975 годом она возросла на 200 человек, а с 1971 годом – на 1140 человек[512].

По данным на 1980 год, в Свердловской области работало 9 институтов и один отдел Уральского научного центра, то есть 10 из 12 его научных учреждений[513]. Следовательно, концентрация академических учреждений в Свердловской области привела к опережающим темпам роста интеллектуального потенциала на Среднем Урале в сравнении с Пермской и Челябинской областями. Данные, приведенные в приложении 4, показывают устойчивый количественный

[510] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 185. – Л. 14–15.
[511] Там же. – Оп. 98. – Д. 300. – Л. 1.
[512] Там же. – Оп. 92. – Д. 185. – Л. 13.
[513] Там же. – Оп. 98. – Д. 300. – Л. 1.

рост интеллектуального потенциала в научной сфере Свердловской области после организации УНЦ. В числителе приведены показатели по УНЦ АН СССР, в знаменателе – по Свердловской области.

Анализ данных указанного приложения показывает, что по состоянию на 1980 год в академических учреждениях Свердловской области было сосредоточено уже 5724 чел. (92 % от общего числа), из них 1478 научных сотрудника (86%), 118 докторов наук (93 %), 751 кандидат наук (89 %), 13 членов-корреспондентов АН СССР (93 %) и 4 академика (100 %). Таким образом, рост интеллектуального потенциала в регионе наблюдался, прежде всего, в академических учреждениях, расположенных в Свердловской области.

Но, если проследить темпы изменения численности научных сотрудников за 5 лет, с 1975 по 1980 гг., можно отметить, что вновь подготавливаемые кадры лишь покрывали естественную убыль сотрудников и потребность в научных кадрах сохранялась. За указанный период общая численность научных кадров возросла на 851 человек, количество докторов наук увеличилось на 26 человек, количество кандидатов наук увеличилось на 153 человека. Можно сделать вывод, что увеличение количества научных сотрудников со степенью произошло за счет уменьшения количества научных сотрудников без степени, количество которых за пять лет сократилось на 87 человек (932 человека в 1975 году и 845 человек в 1980 году соответственно). Таким образом, не произошло даже естественного воспроизводства кадров и налицо их дефицит[514].

В 1981 году аспирантуру в УНЦ закончили 53 человека, из них защитились и представили диссертации в срок 19 человек[515]. В регионе функционировали научные школы Уральского научного центра, которые возглавляли С.В. Вонсовский, С.С. Шварц, Н.Н. Красовский, Н.А. Ватолин[516].

Развитие сотрудничества высшей школы и Академии наук в этот период развивалось по трем основным направлениям: сотрудничество в совершенствовании учебно-воспитательного процесса в высшей школе

[514] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 185. – Л. 15.
[515] Там же. – Оп. 98. – Д. 300. – Л. 10.
[516] Там же. – Л. 45.

(преподавательская работа); совместное участие в формировании учебных программ, совместное создание учебных пособий для студентов; разработка актуальных научных проблем, обмен научной информацией[517].

На Урале координация научных исследований в региональном масштабе и внутри Уральского научного центра проводилась МСК через 14 секций и 4 проблемных совета по важнейшим народно-хозяйственным проблемам региона. К ним относились Совет по охране окружающей среды, Совет по физико-химическим основам новых металлургических технологий, Совет по перспективам развития минерально-сырьевых ресурсов Урала и комплексного использования минерального сырья и Совет по комплексным проблемам машиностроения.

Проводилась работа по координации исследований и налаживанию прямых связей УНЦ с высшими учебными заведениями региона. С этой целью в рассматриваемый период были заключены договора о творческом сотрудничестве Уральского научного центра с Уральским госуниверситетом, Уральским политехническим институтом, Челябинским политехническим институтом. Договорами предусматривалось совместное ведение работ, взаимная стажировка сотрудников, прохождение дипломной практики [518].

В 1980 году в ЧелГУ сформировались основные научные направления, определявшие характер и уровень всех видов исследований: динамика и оптимальный синтез процессов, систем и машин, повышение их качества и эффективности; физика и химия твёрдого тела и многофазных систем; экономические, социально-политические и идеологические проблемы развития социализма и их реализация в трудовых коллективах; региональные аспекты социально-экономического и культурного развития; исследование материальных структур, моделей их приложения; исследование проблем высшей школы[519]. По мнению партийных организаций ЧелГУ, кафедры математики, физики твёрдого тела проявили мало заботы о включении их хоздоговорной научной тематики в

[517] Подготовка научных кадров... – С. 57.
[518] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 185. – Л. 15.
[519] ОГАЧО. – Ф. 3231. – Оп. 1. – Д. 8. – Л. 136.

планы важнейших научно- исследовательских работ, что в итоге не позволило увеличить их объём. Эффективность научных работ также была признана недостаточной. Одной из главных причин этого называлось нечёткое планирование и организация научных исследований на кафедрах и факультетах. С целью укрепления связи науки и производства было предложено шире привлекать предприятия к подготовке специалистов, к созданию комплексов университет-НПО, проблемных и отраслевых лабораторий[520].

Также обращалось внимание на то, что планы научных исследований кафедр составлялись без учёта центральной, основной линии научной работы вуза. Каждый планировал свою работу в зависимости от того, с какой темой он пришёл в вуз. Поэтому в ЧелГУ сложилось преобладание субъективных интересов и субъективных решений. По мнению парторганизаций университета, на этапе фактического становления университета такое стечение обстоятельств было неприемлемо[521].

В результате этого было принято решение, что необходимо сосредоточить научные работы отдельных членов кафедр на основных направлениях научных исследований, которые определялись спецификой самих кафедр[522]. Следовательно, вставал вопрос о сокращении количества мелких тем и объединения других единым направлением. Таким образом, были заложены основы централизованного планирования. Это было также сделано для того, чтобы скоординировать планы научных работ кафедр с потребностями и основными научными направлениями региона, с ведущими темами Академии наук и Министерства. Парторганизации ЧелГУ не поощряли тех профессоров и преподавателей, что предпочитали работать над узкими, индивидуальными темами, вне крупных, над которыми работал коллектив кафедры[523].

В числе новых тенденций в развитии вузовской науки стало утверждение в середине 1984 года Государственным Комитетом СССР по науке и технике

[520] ОГАЧО. – Ф. 3231. – Оп. 1. – Д. 8. – Л. 128.
[521] Там же. – Л. 142.
[522] Челябинский университет. – 1980. – № 20.
[523] ОГАЧО. – Ф. 3231. – Оп. 1. – Д. 8. – Л. 142.

типового устава научно-исследовательского института при высшем учебном заведении[524]. Основными структурными единицами НИИ при вузе являлись научно-исследовательский отдел и лаборатория. Также в состав могли входить библиотека, архив, отдел научно-технической информации и вычислительный центр. При этом на практике НИИ при вузах не получили широкого распространения. НИИ при вузе мог разрабатывать собственный индивидуальный устав, но только на основе согласованного с ГКНТ. Ответственными за разработку такого индивидуального устава назначались директор НИИ и ректор высшего учебного заведения. Научно-технический совет Минвуза СССР, орган по управлению вуза, ректор и совет вуза вели общее руководство деятельностью НИИ при вузе.

Деятельность научно-исследовательских институтов при вузах регламентировалась государством при помощи пятилетнего и годового планирования. При этом организация самостоятельно должна была их разрабатывать с учётом новизны и перспективности, устанавливать конкретные сроки выполнения порученных ему исследований в виде развёрнутых годовых планов. С разрешения органа по управлению вузом и с согласования с ректором, НИИ мог привлекать к выполнению хоздоговорных научных исследований профессорско-преподавательский состав. При этом НИИ был обязан предоставлять выделенную ему часть вузовской материально- технической базы для проведения научных работ вузовским аспирантам. Вышестоящими органами поощрялась деятельность НИИ по максимальной экономии в расходовании выделенных средств и целевого их использования. Была также предусмотрена возможность расширения деятельности научно-исследовательского института, связанная с организацией его филиалов. Обязательным пунктом в работе директора конкретного НИИ оставалась ответственность за сохранность государственной тайны[525].

[524] Об утверждении типового устава научно-исследовательского института при высшем учебном заведении: приказ Минвуза СССР (1984) // Справочник партийного работника. – М., 1984. – С. 21.
[525] Там же. – С. 218.

В 1984 году также была предпринята попытка систематизации норм научно-исследовательской работы профессорско-преподавательского состава вузов[526]. Новые тенденции в организации научно-исследовательских работ заключались в использовании одноцелевого финансирования конкретной научной организации, занимавшейся решением конкретной научной проблемы в течение короткого периода. Но процессу нововведений в данном случае препятствовал принцип хозрасчёта в оплате конечного результата научного труда коллектива.

В середине 1980-х гг. партийно-государственное руководство продолжали беспокоить итоги научно-исследовательской работы. В стране было больше всех в мире научных работников. Однако итоги их деятельности значительно уступали передовым разработкам и открытиям в сфере промышленного производства ведущих западных стран.

Апрельский (1985) Пленум ЦК КПСС утвердил переход советской науки к интенсивному пути развития, который должен был способствовать проведению политики социально-экономического ускорения развития СССР. Этому процессу также способствовало внешнее обстоятельство – достигнутый военно-стратегический паритет с США. Поэтому на международной арене СССР должен был быть примером высочайшей организации и эффективности экономики. Решениями Пленума предусматривалась техническая реконструкция народного хозяйства. Одновременно проведение этой политики совпало с новым этапом НТР, связанного с многократным увеличением производительности труда, экономических ресурсов. Его катализатором были названы микроэлектроника, вычислительная техника, приборостроение[527]. Для развития этих научно-технических направлений, и в первую очередь микроэлектроники, еще в годы одиннадцатой пятилетки стали привлекать крупные материальные и интеллектуальные ресурсы, координировать усилия академических институтов и уральских вузов.

[526] Социальные проблемы и факторы интенсификации научной деятельности. – М., 1990. – С. 54.
[527] Горбачёв М.С. Коренной вопрос экономической политики партии… – С. 11.

Отдельно следует выделить проблему связи науки с производством, решению которой партия уделяла особое внимание. Этому вопросу было посвящено заседание отдела науки и учебных заведений Пермского обкома КПСС от 16 февраля 1981 года. На нем рассматривались итоги работы Пермской группы научных учреждений Уральского научного центра Академии наук СССР в X пятилетке[528]. На заседании выступили девять руководящих работников в научной сфере Перми с докладами об итогах работы ПГНУ УНЦ АН СССР, в том числе Копысова Э.С., зав. отделом науки и учебных заведений Пермского обкома КПСС.

В этом докладе были выделены основные проблемы в развитии региональной науки и связанные с ними недочеты в работе ученых ПГНУ. Это, прежде всего, недостаточные усилия по повышению качества и эффективности работы, улучшению планирования научных работ. Имело место мелкотемье, разбросанность тематики (более 30 тем). Особое внимание обращалось именно на недостаточные связи академической науки с промышленными предприятиями и народным хозяйством. В подтверждение приводилась статистика, согласно которой средний объем хоздоговорных тем ИМСС составил всего 15 тысяч рублей, а в Пермском политехническом институте меньше 35 тыс. Хоздоговорных тем в научных исследованиях в течение X пятилетки не было вообще. Слабо была поставлена работа по внедрению в жизнь результатов научных исследований[529].

При этом для рассматриваемого периода характерны и положительные тенденции в работе академических учреждений. Отчеты директора института механики сплошных сред Поздеева А.А., зав. отделами и лабораториями ПГНУ УНЦ АН СССР дают основания для положительной оценки работы Уральского научного центра и академических институтов. В период десятой пятилетки более чем вдвое вырос коллектив ученых, результаты научных поисков нашли признание авторитетных экспертов, руководителей предприятий. Одним из проявлений положительной оценки работы Пермской группы научных

[528] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 322. – Д. 152. – Л. 29.
[529] Там же. – Л. 32.

учреждений УНЦ является решение об открытии в Перми института механики сплошных сред[530].

В 1976–1985 гг. укрепились связи научных учреждений Уральского научного центра с Министерством электронной промышленности СССР, Министерством автомобильной промышленности СССР и текстильной промышленности РСФСР, с ними была согласована программа исследований по 29 темам[531].

Для совершенствования механизма связи академической науки с производством в 1976–1985 гг. на Урале проходило высокими темпами создание производственных и научно-производственных объединений. Перспективной формой укрепления связи науки с производством была признана организация лабораторий на базе институтов центра на предприятиях. Генеральные договоры о творческом содружестве были заключены УНЦ АН СССР с производственными объединениями Уралмаш, Уралэлектротяжмаш, Уралхиммаш[532]. В результате научный сектор уральской экономики стал базой технологического перевооружения и модернизации производственного потенциала региона.

Этим объясняются высокие экономические показатели академических учреждений на Урале. За годы девятой пятилетки они выполнили 85 % общего объёма научно-исследовательских работ в регионе, а в десятой пятилетке этот показатель достиг 90 %. В 1976–1980 гг. научными учреждениями Центра был выполнен объём научных исследований на 110,6 млн. рублей, при этом ежегодный объём научно-исследовательских работ возрос с 18,3 млн. рублей в 1975 г. до 25,3 млн. рублей в 1980 г.[533] Распределение средств в академических учреждениях УНЦ в 1970-х гг. по типам научно-исследовательской работы и их экономическая результативность анализируются в приложении 5.

В годы десятой пятилетки существенно повысился экономический эффект от внедрения в народное хозяйство разработок ученых УНЦ. В 1976–1980 гг. в

[530] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 322. – Д. 152. – Л. 31.
[531] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 185. – Л. 13.
[532] Там же. – Оп. 98. – Д. 300. – Л. 6.
[533] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 98. – Д. 300. – Л. 1–2.

народное хозяйство было внедрено 495 разработок Уральского научного центра с экономическим эффектом 275 млн. рублей. Для сравнения, аналогичный показатель за годы IX пятилетки составил только 44,2 млн. рублей[534]. Но нужно учитывать, что в первой половине 1970-х годов проходило организационное оформление Уральского научного центра, его связи с производством налаживались постепенно.

Наиболее прочные связи научные учреждения Центра имели с предприятиями и организациями Свердловской области. Из 495 разработок, внедрённых в различных сферах производства, 200 было использовано на Среднем Урале. Самые высокие показатели по количеству разработок, принятых промышленными предприятиями региона в этот период, установили институты физики металлов, металлургии, математики и механики, химии, экономики и электрохимии[535]. Данная тенденция иллюстрирует специфику региона, ориентацию науки на промышленное производство.

Но повышение уровня интеллектуального потенциала было возможно только при условии интенсивного развития ряда новых для Советского Союза научно-технических направлений. К ним относятся, прежде всего, микроэлектроника, акустоэлектроника и оптоэлектроника, интегральная оптика и лазерная техника. Отчетливо прослеживалась тенденция к увеличению вложений в развитие этих научных направлений в первой половине 1980-х годов. Но решению поставленных государством задач мешала ведомственная разобщенность. Вычислительная техника в СССР производилась и обслуживалась различными ведомствами, между которыми отсутствовала должная координация.

В этой связи показателен ряд зарубежных прогнозов, относящихся к 1982 году, согласно которым число ученых и инженеров, работающих в области микроэлектроники, на протяжении двух последующих десятилетий должно было возрасти в 30–40 раз. Предполагалось, что доля таких работников в общем числе

[534] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 98. – Д. 300. – Л. 2.
[535] Там же. – Л. 4.

ученых и инженеров возрастёт к концу XX века до 20 %.[536] Для СССР периода 1980-х гг. эти прогнозы не оправдались. Наиболее показательным в этом отношении было нарастающее отставание в передовых сферах производства, таких как компьютеризация и автоматизация. Государство в своей научно-технической политике уделяло приоритет развитию традиционных сфер экономики, предпочитало инвестировать в металлургию, машиностроение и другие сферы индустрии.

При этом государством предпринимались меры для качественного роста интеллектуального потенциала академических учреждений Урала. Одним из методов повышения квалификации научных кадров в рассматриваемый период оставалась защита докторских диссертаций. Данные по результативности принятых мер в УНЦ структурированы в таблице 2.

Таблица 2. Защита докторских диссертаций по Уральскому научному центру АН СССР за 1976–1978 гг.[537]

№ п/п	Научные учреждения	1976		1977		1978	
		План	Защитило	План	Защитило	План	Защитилось на 22/XI
1	Институт математики и механики	2	1	2	2	2	–
2	Институт физики металлов	2	3	2	1	2	2
3	Институт химии	1	–	2	–	2	1
4	Институт электрохимии	1	–	1	–	1	–
5	Институт экологии растений и животных	2	–	1	–	1	1
6	Институт геологии и геохимии	1	–	1	–	1	–
7	Институт геофизики	1	–	1	1	1	–
8	Институт металлургии	1	1	1	1	2	–

[536] Ржанов А.В. О некоторых путях повышения эффективности фундаментальных научных исследований // Вестник Академии наук СССР. – 1982. – № 2. – С. 42.
[537] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 185. – Л. 23.

9	Институт экономики	1	–	–	–	1	–
10	Отдел физико-технических проблем энергетики	–	–	–	–	1	–
11	Отдел физики полимеров	1	1	1	–	1	–
12	Ильменский государственный заповедник	–	–	–	–	–	–
13	Кафедра философии	–	–	1	–	–	–
Всего:		13	6	13	5	15	4
Выполнение плана в %		46,1%		38,4%		26,5%	

В дополнение к данным в таблице следует отметить, что в институте физики металлов в конце ноября 1978 г. намечалась защита двух докторских диссертаций, в институте геологии и геохимии в декабре планировалась защита одной докторской диссертации. В итоге, всего в академических учреждениях Урала к концу 1978 г. было проведено 7 защит докторских диссертаций. План защит был выполнен на 47,6%[538]. Анализ данных по квалификации научных кадров в УНЦ позволяет сделать вывод о том, что в целом за период с 1975 по 1980 г. кол-во докторов наук в академических учреждениях региона возросло на 29 человек, кандидатов наук – на 153 человека[539].

Наиболее квалифицированными научными учреждениями в УНЦ АН СССР в период десятой пятилетки были: Институт экологии растений и животных (процентное отношение научных сотрудников со степенями к общему числу научных сотрудников – 69,7), Институт геологии и геохимии (63,3). Самый низкий показатель среди академических учреждений был у Института экономики – 30,3%[540].

Примером научно-технического сотрудничества в производстве, характерного для изучаемого периода, является генеральный договор между Уральским научным центром АН СССР и «Уралэлектротяжмашем» на 1975–1980

[538] Сост. по: ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 185. – Л. 23.
[539] Там же. – Оп. 98. – Д. 300. – Л. 1.
[540] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 185. – Л. 14.

гг. Показательны меры, перечисленные в договоре и направленные на укрепление связи науки с производством, повышение уровня координации научно-технических исследований и обеспечение внедрения прикладных разработок в производство.

Для эффективной разработки научных проблем, включенных в тематический план совместных работ, предлагалось создать творческие бригады из специалистов подразделений объединения «Уралэлектротяжмаш» и институтов (отделов) УНЦ. Данная мера была призвана осуществить разработку научных проблем силами сотрудников УНЦ АН СССР. Техническое обеспечение исследований брали на себя предприятия, входившие в объединение. Для выполнения этих условий требовалось обеспечить проведение в цехах и научных лабораториях данного объединения опытно-промышленных испытаний и производственных доработок, связанных с внедрением в производство результатов фундаментальных и прикладных научных исследований. Договор предусматривал применение разработок и рекомендаций Уральского научного центра на практике, изготовление в объединении необходимого для этого оборудования и установок, а также создание оптимальных условий для проведения экономических и социологических исследований[541].

Результаты научных исследований, разработок и рекомендаций, выполняемых на основании настоящего договора, систематически рассматривались на совместных заседаниях Президиума Уральского научного центра АН СССР и Совета по оценке проектов новой техники или Совета объединения «Уралэлектротяжмаш», ученых советов научных учреждений УНЦ АН СССР и научно-технического совета НИИЭ[542]. Данный опыт может быть признан положительным лишь отчасти.

Необходимо учитывать, что заказчиками научных разработок УНЦ выступали, как правило, не сами предприятия, а ведомства, к которым они принадлежали. Отсюда, количество прикладных тем, пригодных для внедрения

[541] Рубежи созидания... – С. 276.
[542] Там же. – С. 277.

оставалось незначительным в течение всего рассматриваемого периода. Эти факты свидетельствуют о слабой связи науки с производством. Следовательно, возможности УНЦ по внедрению научных разработок в народное хозяйство региона и всей страны носили ограниченный характер. Данной проблеме партийное руководство областей Урала уделяло особое внимание. Об этом, в частности, свидетельствует обширный список рекомендаций Уральскому научному центру со стороны Свердловского обкома, предлагающий комплекс мер по устранению имеющихся недостатков.

Прежде всего, местное партийное руководство видело способ решения проблемы в более широком применении принципов хозрасчёта в научной деятельности академических институтов, предусматривая в хоздоговорах с промышленными предприятиями максимальное использование их экспериментальной и производственной базы, а также привлечение к научным разработкам инженерно-технических работников[543].

ЦК КПСС и Совет министров СССР в совместном постановлении от 18 августа 1983 года "О мерах по ускорению научно-технического прогресса в народном хозяйстве" поставили перед партийными и хозяйственными органами задачу коренного улучшения всей работы по ускорению научно-технического прогресса. Потребовали кардинального повышения производительности труда на основе последовательного осуществления единой научно-технической политики, дальнейшего развития научных исследований, углубления интеграции науки и производства, ускоренного внедрения в практику достижений науки, техники и передового опыта[544].

Действовавшая в этот период система оценки результатов хозяйственной деятельности предприятий и организаций недостаточно эффективно воздействовала на ускорение создания новой техники, материалов и технологий.

В этом постановлении ЦК КПСС и Совет Министров СССР определили в качестве приоритетной задачи для партийных, советских, хозяйственных,

[543] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 98. – Д. 300. – Л. 16–17.
[544] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 332. – Д. 25. – Л. 77.

профсоюзных и комсомольских органов улучшение всей работы по ускорению научно-технического прогресса. Успешная реализация поставленной задачи увязывалась с выполнением решений ноябрьского (1982 г.) и июньского (1983 г.) Пленумов ЦК КПСС по вопросам кардинального повышения производительности труда на основе широкого и ускоренного внедрения в практику достижений науки, техники и передового опыта.

Партийно-государственное руководство в первой половине 1980-х гг. вновь пыталось координировать работу различных структур для технического переоснащения производства. В их перечне, указанном в данном постановлении, упоминалась Академия наук СССР. Совместно с Госпланом, ГКНТ, Госстроем, министерствами, ведомствами и предприятиями Академии предписывалось обеспечение качества промышленной продукции. Эту задачу она должна была решить до конца одиннадцатой пятилетки на основе внедрение прогрессивных технологических процессов. В результате продукция промышленных предприятий должна была отвечать по своим показателям лучшим современным образцам. Общей целью планируемых мер по координации работы в этом направлении должно было стать существенное повышение производительности труда в народном хозяйстве.

ГКНТ, Академия наук СССР, академии наук союзных республик, отраслевые академии наук должны были обеспечить повышение результативности исследовательских работ, активное содействие коллективов ученых крупномасштабному внедрению достижений науки в производство[545].

Вопросы ускорения научно-технического прогресса получили дальнейшее развитие на декабрьском 1983 года и февральском 1984 года Пленумах ЦК КПСС, в речи Генерального секретаря ЦК КПСС К.У. Черненко на встрече с избирателями. В речи на предвыборном собрании избирателей Куйбышевского избирательного округа Москвы 2 марта 1984 г. Генеральный секретарь ЦК КПСС К.У. Черненко назвал, в частности, в качестве одной из коренных задач необходимость обеспечить быстрое и непрерывное обновление всех отраслей

[545] О мерах по ускорению научно-технического прогресса... – С. 458.

народного хозяйства на основе современных достижений науки и техники. Он подчеркнул, что без этого прогресс общества невозможен[546].

На февральском (1984 г.) Пленуме ЦК КПСС новый партийный лидер представил свою программу экономического развития страны. Хотя Черненко признал наличие целого комплекса проблем в социально-экономической сфере, в его речи не прозвучали предложения по проведению реформ, способствующих устранению недостатков самой системы. По сути, она содержала традиционный набор задач, выдвигаемых его предшественниками на посту Генерального секретаря – Брежневым и Андроповым. Это – ускоренное развитие народного хозяйства, повышение его эффективности, энергичное осуществление мер, связанных с интенсификацией экономики, внедрением научно-технических достижений, совершенствованием хозяйственного механизма и управления, поворот общественного производства к повышению народного благосостояния[547]. Меры по совершенствованию подготовки и повышению квалификации педагогических кадров были рассмотрены на апрельском (1984 г.) Пленуме ЦК КПСС. Но в принятом постановлении ставились задачи по улучшению условий труда и быта педагогов в системе просвещения и профессионально-технического образования[548].

Показательна реализация новой политики на региональном уровне. Пермской областной партийной организацией совместно с советскими и хозяйственными органами была проделана определённая работа по ускорению технического прогресса в различных отраслях народного хозяйства области. В результате, в ходе одиннадцатой пятилетки производительность труда в промышленности повысилась на 11 %, рост товарной продукции составил 10 %, было освоено 1250 новых видов продукции. К достижениям научно-технического прогресса в Пермской области относились частичная механизация труда (5200 рабочих) и внедрение современного автоматизированного оборудования в

[546] О деятельности Академии наук СССР в 1983 г. Доклад главного ученого секретаря Президиума Академии наук СССР академика Г.К. Скрябина // Вестник Академии наук СССР. – 1984. – № 7. – С. 11.
[547] Там же. – С. 16.
[548] О мерах по совершенствованию подготовки, повышению квалификации педагогических кадров… – С. 562–568.

производство. На собрании актива областной партийной организации Перми были названы показатели качественного роста интеллектуальных ресурсов. К ним относились внедрение 600 станков с программным управлением, 190 промышленных роботов, более 3000 прогрессивных технологических процессов[549].

В одиннадцатой пятилетке дальнейшее развитие получили академические подразделения УНЦ. В Перми был открыт институт органической химии, укреплены кадры и материальная база института механики сплошных сред, отдела экологии и генетики микроорганизмов. По уровню и новизне работы ряд научно-исследовательских институтов, конструкторских бюро вышли на новый уровень технического прогресса. В качестве примера организации, где многие вопросы в тот период решались на высоком научном уровне, можно привести КБ машиностроения, которым руководил доктор технических наук Лавров Л.Н. Партийное руководство Пермской области также выделяло в качестве лидирующих по научно-исследовательской работе ряд местных академических подразделений. К ним относились: НИИ полимерных материалов во главе с доктором технических наук Козловым Л.Н., агрегатно-конструкторское бюро, возглавляемое кандидатом технических наук Гордеевым К.И. и Уральский филиал института материаловедения, где руководил Перминов В.П.

Именно в академических подразделениях УНЦ, действующих в Перми, в период одиннадцатой пятилетки были разработаны авиационные двигатели нового образца. Созданные в коллективе мотостроительного бюро под руководством член-корреспондента Академии наук СССР Соловьёва П.А., они по своим характеристикам соответствовали лучшим мировым образцам техники. Установка двигателей конструкции пермского КБ на самолёте ИЛ-62 обеспечила беспосадочные рейсы по маршрутам Москва–Гавана и Москва–Нью-Йорк, позволила улучшить его лётно-посадочные характеристики и значительно уменьшить расход топлива[550]. Следовательно, координация деятельности

[549] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 332. – Д. 25. – Л. 77.
[550] Там же. – Оп. 334. – Д. 30. – Л. 21.

академических подразделений и промышленных предприятий под руководством УНЦ в рассматриваемый период давала и положительные результаты.

Важной формой связи науки с производством в годы десятой и одиннадцатой пятилеток стала организация лабораторий двойного подчинения на промышленных предприятиях. Это была попытка создать обратную связь между производством и наукой, объединить интеллектуальный потенциал региона. Характерно, что научно-методическое руководство такими лабораториями осуществлялось академическими учреждениями. В частности, такие лаборатории были созданы на Свердловском ГПЗ-6 и Уралхиммаше[551]. Это доказывает тематика научных разработок в УНЦ в годы X пятилетки.

В научных учреждениях Центра за период с 1976 по 1980 год была проведена работа по 245 темам. Из них только 21 разрабатывалась по заданию министерств и ведомств. 127 выполнялись по заданию директивных органов (в том числе 9–ЦК КПСС и СМ СССР), 35 – ГКНТ и 62 – Президиума АН СССР[552]. Следовательно, проблема связи науки с производством осталась на повестке дня.

Особое внимание в УНЦ уделялось работе по координации научных исследований вузов региона с академическими учреждениями Центра. Как уже отмечалось, для реализации данной цели был создан междуведомственный совет по координации при президиуме Центра. В его состав вошли ведущие ученые УНЦ АН СССР, вузов Урала, представители различных отраслей науки и техники, плановых комиссий, партийные работники областей Уральского экономического района. Координация научных исследований в 1976–1985 гг. проводилась через 14 секций по разделам наук и 5 советов по важнейшим народнохозяйственным проблемам Урала. Для решения наиболее крупных межотраслевых проблем, способствующих экономическому развитию региона, было разработано 8 комплексных научно-исследовательских программ, руководство и координацию выполнения которых так же осуществлял УНЦ[553]. Следовательно, УНЦ пытался повысить качество руководства и уровень

[551] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 98. – Д. 300. – Л. 6.
[552] Там же. – Л. 2.
[553] Там же. – Л. 8.

координации научных исследований на Урале организационными методами, разрабатывая комплексные программы и выступая в роли связующего звена между вузами, академическими учреждениями и предприятиями.

Но, несмотря на достигнутые показатели, темпы и масштабы научно-технического прогресса в отраслях народного хозяйства Свердловской, Пермской и Челябинской областей не соответствовали требованиям партии и правительства. В начале перестройки было признано, что партийное руководство региона слабо знает и недостаточно влияет на работу НИИ, КБ, и проектных учреждений Урала.

Решения апрельского 1985 года Пленума ЦК КПСС предусматривали продолжение политики ускорения социально-экономического развития страны на основе глубокого качественного преобразования материально-технической базы народного хозяйства, интенсификации экономики и совершенствования производственных отношений[554].

На основе решений апрельского пленума 11–12 июня 1985 года в Москве состоялось совещание в ЦК КПСС по вопросам ускорения научно-технического прогресса. На нём с докладом "Коренной вопрос экономической политики партии" выступил Генеральный секретарь ЦК КПСС Горбачёв. В нём была дана реалистическая оценка положения дел в экономике, вскрыты недостатки и трудности проведения политики ускорения, указаны возможные пути и способы их преодоления.

На совещании было признано, что советская экономика на протяжении предшествующего десятилетия развивалась на экстенсивной основе, рост её количественных показателей обеспечивался за счёт дополнительных ресурсов. В докладе Горбачёв указал на невозможность продолжения подобной политики. Прирост национального дохода на прежней, экстенсивной основе был возможен только при условии увеличения каждую пятилетку добычи топлива и сырья на 10–15 %, объёма капитальных вложений – на 30–40 % и вовлечения в народное хозяйство дополнительно 8–10 миллионов человек. Таких возможностей

[554] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 334. – Д. 30. – Л. 4.

Советский Союз не имел, да и необходимости в этом не было[555]. Перед обкомами партии ставилась задача провести подготовительные меры для перехода народного хозяйства на интенсивный путь развития[556]. Таким образом, итогом рассматриваемого периода было признание партийным руководством человеческого фактора главной составляющей в развитии науки и высшего образования. Ускорение научно-технического прогресса было обозначено в качестве первоочередной экономической и политической задачи для партии и государства.

По итогам совещания в Перми состоялось собрание актива Пермской областной партийной организации 3 августа 1985 года. Его открыл первый секретарь Пермского обкома КПСС Б.В. Коноплев, выступивший с докладом "Итоги совещания в ЦК КПСС по вопросам ускорения научно-технического прогресса и задачи областной партийной организации". В своем выступлении он отметил, что нет должного спроса с руководителей за разработку и внедрение приоритетной тематики, за более активное участие ученых в реализации перспективных планов социально-экономического развития региона[557]. Докладчик подчеркнул, что современных требований_деятельность научных подразделений, и прежде всего, отраслевых научно-исследовательских и проектных учреждений, остается на невысоком уровне. Экономическая эффективность их разработок остаётся низкой, а предлагаемые проектные решения часто базируются на устаревших технологиях. К ним относились научно-исследовательские институты угля, галургии, КБ химмаша, где эффективность внедрённых работ не соответствовала требованиям партии и правительства[558].

К концу рассматриваемого периода, по состоянию на 1985 год, Пермская группа научных учреждений Академии наук СССР включала в свой состав 440 человек, в том числе 150 научных сотрудников. В ней были представлены

[555] Горбачев, М.С. Коренной вопрос экономической политики партии… – Л. 6.
[556] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 334. – Д. 30. – Л. 7.
[557] Там же. – Л. 22.
[558] Там же. – Л. 21.

следующие научные направления: механика твёрдого деформируемого тела и жидкости (ИМСС), органическая химия (ИОХ), экология и генетика микроорганизмов (ОЭГМ в составе Свердловского института экологии); лаборатория экономических исследований (в составе Свердловского института экономики). Декларировалось, что работы в перечисленных институтах представляют тесную взаимосвязь фундаментальных исследований с их техническим использованием в соответствующих отраслях[559].

Таким образом, во второй половине 1970-х–первой половине 1980-х гг. был накоплен опыт проведения крупных комплексных исследований и разработок, выполняемых совместно академическими и ведомственными НИИ по согласованным целевым программам и координационным планам. Этот опыт в целом оказался положительным при решении проблем, представляющих интерес для оборонной промышленности. Как правило, эти проблемы имели важное конкретное значение, но научные основы их решения оставались недоработанными. Необходимо выделить основные причины сложившейся ситуации. Они обусловлены повсеместной практикой, согласно которой принятые даже на уровне министерства решения о проведении совместных работ реализовывались посредством хоздоговоров, которые заключались отдельными предприятиями этого министерства. Это означает, что реальное содержание совместных исследований определялось в первую очередь интересами предприятия (в лучшем случае объединения), а не отрасли в целом. Следовательно, уровень материально-технического обеспечения и финансирования также ограничивался возможностями предприятия-заказчика[560]. Для решения комплекса проблем, связанных с практическим внедрением научных исследований, предлагалось создание академических научно-производственных объединений путём передачи Академии наук части НИИ и опытных производств, действующих в промышленности[561].

[559] ПермГАСПИ. – Ф. 105. – Оп. 334. – Д. 30. – Л. 71.
[560] Ржанов А.В. Указ. соч. – С. 43.
[561] Там же. – С. 46.

Уральский научный центр и вузы региона, развиваясь параллельно, постоянно взаимодействовали и проводили комплексные научные исследования. Сотрудничество высшей школы и Академии наук осуществлялось по единому плану совместных мероприятий Минвуза СССР и АН СССР. Такие планы предусматривали широкий круг мероприятий в области совместного прогнозирования развития науки и высшего образования, использования лабораторной базы академической науки для проведения учебных занятий и научных исследований, регулярный анализ учебных планов и программ. В планы сотрудничества включались вопросы определения научного содержания преподаваемых дисциплин, совершенствования научной организации процесса обучения в вузах[562].

В целом, в рассматриваемый период интеллектуальный потенциал высшей школы благодаря сотрудничеству с академическими учреждениями региона вырос количественно и качественно. Возросло общее количество научных сотрудников, докторов и кандидатов наук. Институты располагали высококвалифицированными научными кадрами. Однако, планы подготовки докторов и кандидатов наук не выполнялись[563].

В работе Уральского научного центра имелся ряд недостатков, неиспользованных резервов и нерешенных вопросов. Несмотря на развитие фундаментальных научных исследований, вклад отдельных научных подразделений в этот процесс был неодинаков. В течение всего изучаемого периода научные результаты лабораторий институтов геофизики, металлургии, геологии и геохимии не отвечали фундаментальности и основным критериям исследований академического характера.

Вузы региона подтвердили указанную тенденцию. В ЧПИ ввиду его технической ориентированности был недостаточно высоким уровень фундаментальных исследований. По своему уровню в рассматриваемый период в вузе выделялись научные школы высшей математики, когерентной и нелинейной

[562] Подготовка научных кадров... – С. 56.
[563] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 185. – Л. 14.

оптики. В ЧГПИ исследования в области естественных наук также проводились на нерегулярной основе. Сказывался педагогический профиль института, ориентация на разработку иных научных проблем. Высокий уровень научных работ в вузе имела кафедра теоретической физики под руководством доктора физико-математических наук М.С. Свирского. Структура ЧелГУ как классического университета в отличие от остальных челябинских вузов подразумевала проведение исследований такого рода. Научные работы университета были включены в комплексные программы регионального, республиканского и всесоюзного уровней.

К концу рассматриваемого периода сохранились недостатки в работе по хоздоговорам. В них и договорах о содружестве вузов и академических институтов с предприятиями было много мелкотемья, процент практической реализации проведенных исследований оставался невысоким. Сохранялся значительный разрыв в экономической эффективности работы институтов, лабораторий и отделов УНЦ. Так, в годы десятой пятилетки институты физики металлов, математики и механики, электрохимии и химии выполнили работы по хоздоговорам на сумму от 1,5 до 9 млн. каждый. В этот же период институты геологии и геохимии, экологии растений и животных, экономики и отдел физико-технических проблем энергетики достигли показателя по хоздоговорным работам только в 500–700 тысяч рублей[564].

Таким образом, Уральский научный центр в рассматриваемый период не использовал в полной мере возможности своих структурных подразделений по внедрению научных разработок в экономику Урала и Свердловской области, где располагались его основные институты.

В уральских вузах во второй половине 1970-х – первой половине 1980-х гг. сфера естественных наук была представлена целым спектром направлений исследований в различных областях фундаментального знания. Но эти научные работы главным образом были сосредоточены в подразделениях Уральского научного центра Академии наук СССР. Поэтому высшие учебные заведения не

[564] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 98. – Д. 300. – Л. 9.

могли проводить крупные исследования на том же уровне. Научно-исследовательская деятельность в вузах не могла в полной мере обеспечить направленности фундаментальных исследований на решение важнейших проблем, отсутствовали необходимые рычаги воздействия на повышение технического уровня и практической ценности научных разработок.

В составе вузов и институтов УНЦ отсутствовали КБ и опытные производства необходимой мощности, поэтому они не могли сами довести результаты своих исследований до уровня технических разработок, составления технической документации, до того уровня, который был необходим предприятиям региона. Эту функцию могли взять на себя отраслевые институты. Поэтому последние нужно было включать в качестве соисполнителей в Генеральные договоры между УНЦ АН СССР и промышленными объединениями, предприятиями, министерствами для улучшения связей между наукой и производством[565]. В течение десятой и одиннадцатой пятилеток руководством Центра совместно с местными партийными органами неоднократно прилагались усилия по координации деятельности академических институтов, отраслевых лабораторий вузов и НИИ с целью внедрения их разработок в производство. Но эту проблему решить не удалось, как и в целом по стране. При этом система хоздоговоров в вузах и академических учреждениях на Урале продемонстрировала свою эффективность в ряде направлений, связанных с оборонной сферой.

[565] ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 111. – Д. 381. – Л. 40.

Заключение

К середине 1970-х гг. Советский Союз столкнулся со всем комплексом проблем постиндустриального развития и потребительской революции. В результате идеологизация высшего образования и господства в этой сфере командно-административной системы управления усилилась неоднородность структуры научного знания и неравномерность распределения интеллектуального потенциала по вузам и специальностям

Значительную долю ответственности за нарастание диспропорций между промышленной и социокультурной сферой разделяет бюджетная политика, направленная на преимущественное развитие средств производства. Но она, в свою очередь была производной от избранной модели развития советского общества (модернизации). Этим определялись ее сильные и слабые стороны, успехи и неудачи.

Поэтому процесс формирования интеллектуального потенциала рассматривался в диссертации в контексте научно-технической стратегии и социальных решений государства. Эта стратегия смогла вывести страну в число главных лидеров мирового производственно-технического развития, но и это положение оказалось непрочным. Более того, уже в рассматриваемый период по ряду передовых направлений научно-технологического развития в СССР наметилось отставание.

В рассматриваемый период процесс постепенного накопления интеллектуального потенциала происходил благодаря социально-экономической политике государства. Условия перехода к постиндустриальной модернизации и связанному с ней научно-техническому прогрессу были актуализированы советским руководством в нормативных документах. В 1976–1985 гг. соответствующие задачи декларировались на съездах партии, Пленумах ЦК, выделялись в постановлениях ЦК КПСС и Совета Министров СССР. Особое внимание в них уделялось «усилению связи науки с производством», «развитию

высшей школы», переходу к интенсивным факторам роста. Однако, на практике осуществление данного курса было связано с целым рядом проблем.

Важность подготовки, совершенствования и использования научно-педагогических кадров подтверждается постоянным вниманием к ней со стороны партийных комитетов областного, городского и районного уровня, а также первичных партийных организаций региональных вузов. В указанный период отделы науки и учебных заведений в обкомах КПСС особое внимание уделяли решению вопросов, связанных с «повышением эффективности вузовских научных исследований».

В нормативных документах данного периода не удалось сформулировать положения о том, что интеллектуальный потенциал является не столько производственно-технической, сколько социальной проблемой. Молодёжь в системе высшего образования проходила этап вторичной социализации. Студенты получали навыки организационного и коммуникативного плана. Расширялся их мировоззренческий кругозор, закладывались возможности для дальнейших "социальных лифтов". Но в условиях кадровой стабильности, характерной для рассматриваемого периода, накопленный интеллектуальный потенциал не получил необходимых условий для реализации. Сокращался разрыв в оплате труда работников высшего образования и специалистов со средним техническим образованием, занятых на производстве. Следовательно, снижался общий престиж научного труда в советском обществе, что сказывалось на результативности государственной политики в сфере высшего образования. Это снижало эффективность принимаемых мер и девальвировало организационные усилия по решению комплекса проблем в сфере использования интеллектуального потенциала высшей школы.

Поставленные партийными комитетами задачи реализовывались непоследовательно и не в полном объеме. Многие потенциальные возможности экономики и интеллектуального потенциала в годы девятой и одиннадцатой пятилеток не были использованы. Инновационная система, созданная в предыдущий период и обеспечивающая расширенное воспроизводство на базе

достижений науки и техники, не получила развития. Сложившаяся политико-экономическая система оказалась неспособной снять прежние противоречия и справиться с новыми вызовами, возникшими на пути к постиндустриальному обществу. Преодолеть разобщенность между политическими кругами и вузовским сообществом полностью не удалось, для этого каждая из сторон должна была признать ту роль, которую играет в обществе другая.

Деятельность государственных и партийных органов по улучшению материально-технической базы уральских вузов, совершенствованию их лабораторной базы осуществлялась медленными темпами. Большая часть оборудования направлялась в академический сектор науки. Номинальная заработная плата в академическом секторе также была выше. Однако в академической системе не предусматривались доплаты за научную степень. Техническое оснащение вузовской науки по сравнению с академической к 1985 г. было меньше почти в пять раз. К тому же в вузах преобладало оборудование для учебно-методического процесса, а не для научных разработок. Сложилась парадоксальная ситуация в вузах в сравнении с академическими исследовательскими институтами имелось значительно больше ученых высшей квалификации, а материально-техническая база для научных исследований была намного меньшей.

Динамика и структура подготовки кадров на кафедрах общественных наук уральских вузов в период десятой и одиннадцатой пятилетки показывает наличие определенных противоречий в их развитии. С одной стороны курс, взятый партией на активное внедрение гуманитарных дисциплин в образовательный цикл всех вузов, повышение престижа и удельного веса общественных наук в системе высшего образования, с другой – зависимость от партийного курса, отсутствие собственных студентов, низкий уровень материально-технического оснащения, необходимость вести «агитационную, пропагандистскую и воспитательную работу», плохо организованная система координации и подготовки кадров высшей квалификации, преобладание преподавателей старших возрастных групп**.** Все эти факторы были характерны для Урала, в первую очередь как крупного

промышленного центра с превалирующей ролью технических вузов и специальностей, соответствующим уровнем и распределением финансирования в научно-исследовательской работе.

Структура научного интеллектуального потенциала в уральских вузах имела специфические черты. Прежде всего отметим, что научные исследования в них слабо сочетались с самой учебно-образовательной деятельностью. Наука в уральских вузах в основном носила прикладной характер. Фундаментальная наука была представлена в ряде столичных вузов, таких как МГУ и в небольшом количестве других образовательных центров (ЛГУ, НГУ и др.). При этом у научных исследований в высшей школе не было централизованного финансирования, необходимого для проведения дорогостоящих фундаментальных исследований. Вузам было разрешено вступать в хоздоговорные отношения с местными предприятиями и получать от них соответствующие заказы. Вузовский сектор советской науки на Урале был милитаризован в большей степени, чем в целом по стране в силу специфики региона. Техническое оснащение уральских вузов на протяжении всего периода периодически обновлялось, но оставалось недостаточным для решения так называемых «прорывных» задач. К этой проблеме добавился простой части оборудования из-за отсутствия соответствующих навыков или необходимости его использования.

Ко второй половине 1970-х – началу 80-х гг. относится нарастание диспропорций в сфере вузовской науки. Отставание от «разработок» финансирования фундаментальной науки негативно сказывалось на интеллектуальном потенциале физико-математического кадрового потенциала. Большая доля финансирования прикладных исследований в сравнении с фундаментальными свидетельствует о приоритете решения частных проблем в ущерб стратегическим технологическим задачам. В рассматриваемый период именно вузовская наука в основном и занималась выполнением так называемых «хоздоговорных тем».

Недостатки и перекосы экстенсивной экономики постепенно углублялись в результате отсутствия ресурсосберегающих технологий, растущих затрат на транспортные расходы из-за огромной территории страны и отсутствия сухопутных коммуникаций необходимого уровня. Доля ручного труда в промышленности и строительстве оставалась высокой, и вузовская наука не смогла внести какой-то существенный вклад в решение этих проблем.

Нельзя пренебрегать несомненными достижениями и преимуществами советского высшего образования и искусственно гиперболизировать его недостатки. Советское высшее образование было фундаментальным и универсальным, количество высших учебных заведений возросло, а количество студентов и преподавателей не сокращалось. Высшее образование было важнейшим способом наращивания интеллектуального потенциала. Несмотря на все недостатки интеллектуальный потенциал, как и человеческий капитал был накоплен огромный. Открывались новые вузы и факультеты, кафедры т отраслевые лаборатории. Чтобы этот потенциал можно было использовать для решения общественных проблем, нужна была социальная политика, формировавшая социальные отношения, «инвестиции в человека» которые и превращают научно-педагогические кадры в интеллектуальный капитал.

В середине 1980-х гг. происходит существенный разрыв между нуждами общества и высшим образованием. Общество видимо само было одной из причин, породивших эту ситуацию. Система высшего образования существовала в определенном историческом пространстве. Научно-педагогические кадры являясь носителями большого интеллектуального потенциала не смогли оказывать соответственное воздействие на «управляющий класс». Таким образом, внутренний политический курс играл главную роль в динамике системы высшего образования. Снижение эффективности управления и финансирования высшей школы привело к падению авторитета власти у преподавателей, консервации как учебно-предметной системы, так и, структуры специальностей подготовки студентов, старению кадров высшей квалификации. Поэтому в диссертации

сделан вывод о том, что высшее образование, как и образование в целом должно иметь абсолютный приоритет в бюджете государства.

Следует учитывать, что накопленный интеллектуальный потенциал не мог быть полностью использован в эпоху транзита к рыночной экономике и рыночным отношениям. Он соответствовал тем социальным отношениям, которые сложились в советском обществе. Поэтому крайне необходима разработка социальной политики в сфере высшего образования. Эта политика прежде всего должна быть направлена на развитие социальной структуры общества и призвана превратить ученого в ключевую фигуру общественных преобразований.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

ИСТОЧНИКИ

Законодательные акты

1. Конституция (Основной Закон) Союза Советских Социалистических Республик [Текст]: [принята на внеочередной 7 сессии Верховного Совета СССР девятого созыва 7 октября 1977 г.]: офиц. текст. – М.: Политиздат, 1977. – 62 с.
2. О задачах Советов народных депутатов по реализации решений майского (1982) Пленума ЦК КПСС. Постановление Президиума ВС СССР от 31 мая 1982 г. [Электронный ресурс]: офиц. документ // http://pravo.levonevsky.org/baza/soviet/sssr3297.htm
3. О задачах Советов народных депутатов, вытекающих из постановления ЦК КПСС "О дальнейшем улучшении идеологической, политико-воспитательной работы". Постановление Президиума Верховного Совета СССР от 29 мая 1979 г. // Справочник партийного работника [Текст]: сборник документов / ред. К.М. Боголюбов. – М.: Политиздат, 1980. – Вып. 20. – 560 с.
4. Об установлении почётного звания "Заслуженный машиностроитель СССР". Указ Президиума Верховного Совета СССР от 16 августа 1985 г. [Электронный ресурс]: офиц. документ // http://pravo.levonevsky.org/baza/soviet/sssr2523.htm
5. Об установлении почётных званий "Заслуженный конструктор СССР" и "Заслуженный технолог СССР". Указ Президиума Верховного Совета СССР от 14 июня 1985 г. [Электронный ресурс]: офиц. документ // http://pravo.levonevsky.org/baza/soviet/sssr2582.htm

Нормативные акты

6. XXVI съезд Коммунистической партии Советского Союза, 23 февраля – 3 марта 1981 г.: стенографический отчёт [Текст]: документ / отв. ред. К.М. Боголюбов. – М.: Политиздат, 1981. – Т. 1. – 328 с.

7. Материалы XXV съезда КПСС. [Текст]: документ. – М.: Политиздат, 1976. – 256 с.
8. Материалы XXVI съезда КПСС [Текст]: документ. – М.: Политиздат, 1981. – 223 с.
9. Материалы Пленума Центрального Комитета КПСС, 12 ноября 1982 г. [Текст]: документ. – М.: Политиздат, 1982. – 14 с.
10. Материалы Пленума Центрального Комитета Коммунистической партии Советского Союза, 14–15 июня 1983 г. [Текст]: документ / отв. ред. Б.И. Стукалин. – М.: Политиздат, 1983. – 80 с.
11. Материалы Пленума Центрального Комитета КПСС 26–27 декабря 1983 года [Текст]: документ. – М.: Политиздат, 1984. – 31 с.
12. Материалы Пленума Центрального Комитета КПСС, 10 апреля 1984 г. [Текст]: документ. – М.: Политиздат, 1984. – 31 с.
13. Материалы Пленума Центрального Комитета КПСС, 23 апреля 1985 г. [Текст]: документ. – М.: Политиздат, 1985. – 30 с.
14. Наращивать интеллектуальный потенциал перестройки: Встреча в ЦК КПСС с деятелями науки и культуры, 6 янв. 1989 г. [Текст]: документ. – М.: Политиздат, 1989. – 47 с.
15. О дальнейшем развитии высшей школы и повышении качества подготовки специалистов. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 29 июня 1979 г. // Справочник партийного работника [Текст]: сборник документов / ред. К.М. Боголюбов. – М.: Политиздат, 1980. – Вып. 20. – С. 331–338.
16. О дальнейшем совершенствовании подготовки специалистов с высшим и средним специальным образованием без отрыва от производства. Постановление Совета Министров СССР от 15 июня 1981 г. // Справочник партийного работника [Текст]: сб. документов / ред. К.М. Боголюбов. – М.: Политиздат, 1982. – Вып. 22. – С. 513–515.
17. О дальнейшем совершенствовании системы повышения идейно-теоретического уровня и деловой квалификации руководящих партийных и

советских кадров. Постановление ЦК КПСС от 17 августа 1976 г. [Текст]: документ // КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК (1898 – 1986). Т.13. 1976 – 1980. – М.: Политиздат, 1986. – С. 127–131.

18. О дальнейшем совершенствовании системы повышения квалификации преподавателей общественных наук высших учебных заведений. Постановление ЦК КПСС от 10 августа 1982 г. [Текст]: документ // Правда – 1982. – 11 сентября. – № 254.
19. О мерах по выполнению постановления ЦК КПСС "О дальнейшем совершенствовании системы повышения квалификации преподавателей общественных наук высших учебных заведений". Постановление Совета Министров РСФСР от 31 января 1983 г. // Справочник партийного работника [Текст]: сб. документов / ред. К.М. Боголюбов. – М.: Политиздат, 1984. – Вып. 24. – Ч. 1. – 317 с.
20. О мерах по дальнейшему улучшению подбора и подготовки научных кадров. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 мая 1962 г. // Справочник партийного работника [Текст]: сб. документов / ред. М.Т. Ефремов. – М.: Госполитиздат, 1963. – Вып. 4. – 1963. – С. 418–422.
21. О мерах по обеспечению деятельности временных коллективов, создаваемых для проведения работ по решению перспективных научно-технических проблем межотраслевого характера. Постановление Совета Министров СССР от 23 января 1984 г. // Справочник партийного работника [Текст]: сб. документов / ред. К.М. Боголюбов. – М.: Политиздат, 1984. – Вып. 24. – Ч. 1. – 317 с.
22. О мерах по совершенствованию подготовки, повышению квалификации педагогических кадров системы просвещения и профессионально-технического образования и улучшению условий их труда и быта. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 апреля 1984 г. [Текст]: документ // КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и

пленумов ЦК (1898 – 1986). Т.14. 1981 – 1984. – М.: Политиздат, 1987. – С. 562–568.

23. О мерах по ускорению научно-технического прогресса в народном хозяйстве. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 18 августа 1983 г. [Текст]: документ // КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК (1898 – 1986). Т.14. 1981 – 1984. – М.: Политиздат, 1987. – С. 457–462.
24. О повышении эффективности научно-исследовательской работы в высших учебных заведениях. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 6 апреля 1978 г. [Текст]: документ. – М.: Политиздат,1978. –22 с.
25. О работе с творческой молодежью. Постановление ЦК КПСС от 12 октября 1976 г. [Текст]: документ // КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК (1898 – 1986). Т.13. 1976 – 1980. – М.: Политиздат, 1986. – С. 137–140.
26. О работе Уральского научного центра Академии наук СССР. Постановление ЦК КПСС от 6 октября 1983 г. [Текст]: документ // КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК (1898 – 1986). Т.14. 1981 – 1984. – М.: Политиздат, 1987. – С. 468–472.
27. О распространении на хозрасчётные производственные предприятия высших учебных заведений системы Министерства высшего и среднего специального образования СССР действия положения о социалистическом государственном производственном предприятии. Постановление Совета Министров СССР от 26 августа 1980 г. // КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК (1898 – 1986). Т.14. 1981 – 1984. – М.: Политиздат, 1987. – С.
28. О совершенствовании оплаты труда научных работников, конструкторов и технологов промышленности. Постановление ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС от 22 мая 1985 г. // Справочник партийного работника [Текст]: сборник документов / ред. К.М. Боголюбов. – М., 1986. – Вып. 26. – С. 486–489.

29. О совершенствовании планирования подготовки специалистов и улучшении использования выпускников высших и средних специальных учебных заведений в народном хозяйстве. Постановление Совета Министров СССР от 27 января 1978 г. // Справочник партийного работника [Текст]: сборник документов / ред. К.М. Боголюбов. – М.: Политиздат, 1979. – Вып. 19. – 640 с.
30. Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы. Постановление ЦК КПСС от 12 июля 1979 г. [Текст]: документ // КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК (1898 – 1986). Т.13. – М.: Политиздат, 1986. – С. 353–396.
31. Об утверждении примерных норм времени для расчёта объёма учебной работы и основных видов учебно-методической, научно-исследовательской и других работ, выполняемых профессорско-преподавательским составом вузов. Приказ Министерства высшего и среднего специального образования СССР от 5 апреля 1984 г. // Справочник партийного работника [Текст]: сб. документов / ред. К.М. Боголюбов. – М.: Политиздат, 1984. – Вып. 24. – Ч. 1. – 317 с.
32. Об утверждении типового устава научно-исследовательского института при высшем учебном заведении. Приказ Минвуза СССР от 4 мая 1984 г. // Справочник партийного работника [Текст]: сб. документов / ред. К.М. Боголюбов. – М.: Политиздат, 1984. – Вып. 24. – Ч. 1. – 317 с.

Архивные документы

33. Объединённый государственный архив Челябинской области (ОГАЧО)

Фонд 208 – Первичная организация КПСС Челябинского государственного педагогического института (1935–1991 гг.):

Оп. 1. – Д. 181, 196, 205, 207, 209, 212.

Фонд 214 – Первичная организация КПСС Челябинского государственного института механизации и электрификации сельского хозяйства (1930–1991 гг.)

Оп. 1. – Д. 213, 228, 234.

Фонд 288 – Челябинский областной комитет КПСС:

Оп. 182. – Д. 288, 290, 294;

Оп. 185. – Д. 163, 201, 270;

Оп. 188. – Д. 253;

Оп. 193. – Д. 222;

Оп. 197. – Д. 155;

Оп. 198. – Д. 156;

Оп. 200. – Д. 304;

Оп. 201. – Д. 463;

Оп. 204. – Д. 294, 1227, 1236, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243.

Фонд 1131 – Первичная организация КПСС Челябинского политехнического института имени Ленинского комсомола (1942–1991 гг.):

Оп. 1. – Д. 288, 334, 335, 343, 346.

Фонд 3231 – Первичная организация КПСС Челябинского государственного университета (1976–1991 гг.):

Оп. 1. – Д. 8, 11, 18, 22, 23, 24, 26.

34. Пермский государственный архив социально-политической истории (ПермГАСПИ)

Фонд 105 – Пермский областной комитет КПСС:

Оп. 304. – Д. 1, 8, 118;

Оп. 305. – Д. 117;

Оп. 311. – Д. 28;

Оп. 312. – Д. 18, 110, 113;

Оп. 315. – Д. 12, 121, 124;

Оп. 319. – Д. 82, 155;

Оп. 322. – Д. 152, 157;

Оп. 329. – Д. 134;

Оп. 332. – Д. 25;

Оп. 334. – Д. 30.

35. Центр документации общественных организаций Свердловской области (ЦДООСО)

Фонд 4 – Свердловский областной комитет КПСС:

Оп. 87. – Д. 181, 192;

Оп. 88. – Д. 171;

Оп. 92. – Д. 121, 158, 159, 174, 175, 176, 185;

Оп. 98. – Д. 300;

Оп. 100. – Д. 276;

Оп. 111. – Д. 381, 392.

Речи и статьи руководителей КПСС

36. Андропов, Ю.В. Избр. речи и статьи. 2-е изд. [Текст]: сборник статей / Ю.В. Андропов. – М.: Политиздат, 1983. – 320 с.
37. Он же. Шестьдесят лет СССР: Доклад на совместном торжественном заседании Центрального Комитета КПСС, Верховного Совета СССР и Верховного Совета РСФСР в Кремлёвском Дворце съездов 21 декабря 1982 года [Текст]: доклад / Ю.В. Андропов. – М.: Политиздат, 1982. – 30 с.
38. Брежнев, Л.И. Отчетный доклад Центрального Комитета КПСС XXVI съезду Коммунистической партии Советского Союза и очередные задачи партии в области внутренней и внешней политики. 23 февраля 1981 г. [Текст]: доклад / Л.И. Брежнев. – М.: Политиздат, 1981. – 111 с.
39. Горбачев, М.С. Избранные речи и статьи [Текст]: сборник статей / М.С. Горбачев. – М.: Политиздат, 1985. – 383 с.
40. Он же. Коренной вопрос экономической политики партии: Доклад на совещ. в ЦК КПСС по вопросам ускорения науч.-техн. прогресса 11 июня 1985 г. [Текст]: доклад / М.С. Горбачев. – М.: Политиздат, 1985. – 32 с.
41. Черненко К.У. Избранные речи и статьи. Изд. 2 [Текст]: сборник статей / К.У. Черненко. – М.: Политиздат, 1984. – 672 с.

Источники личного происхождения

42. Абалкин, Л.И. Перестройка. Пути и проблемы [Текст]: интервью / Л.И. Абалкин. – М.: Экономика, 1988. – 192 с.
43. Арбатов, Г.А. Затянувшееся выздоровление (1953–1985). Свидетельство современника [Текст]: воспоминания / Г.А. Арбатов. – М.: Международные отношения, 1991. – 400 с.

44. Алексеев, В.В. На перепутье эпох: воспоминания современника и размышления историка [Текст]: воспоминания / В.В. Алексеев. – Екатеринбург: АМБ, 2013. – 277 с.
45. Белкин, В.Д. Тернистый путь экономиста: Воспоминания о прожитом и размышления о грядущем [Текст]: воспоминания / В.Д. Белкин. – М.: Дело, 2003. – 199 с.
46. Благодарен жизни и судьбе: о жизни и творческой деятельности С.Е. Матушкина [Текст]: биография коллективная / Под ред. А.К. Белозерцева. – Челябинск: Юж.-Урал. науч.-образоват. центр РАО, Обществ.-патриот. движение "Танкоград", 2002. – 99 с.
47. Бобков, Ф.Д. КГБ и власть [Текст]: воспоминания / Ф.Д. Бобков, Э.Ф. Макаревич. – М.: Алгоритм, 2019. – 544 с.
48. Брутенц, К.Н. Тридцать лет на старой площади [Текст]: воспоминания / К.Н. Брутенц. – М.: "Международные отношения", 1998. – 600 с.
49. Воротников, В.И. А было это так... Из дневника члена Политбюро ЦК КПСС [Текст]: воспоминания / В.И. Воротников. – М.: Книга и бизнес, 2003. – 636 с.
50. Ганелин, Р.Ш. Советские историки: о чем они говорили между собой: Страницы воспоминаний о 1940-х – 1970-х гг. [Текст]: воспоминания / Р.Ш. Ганелин. – СПб.: Изд-во "Нестор-История", 2006. – 408 с.
51. Горбачев, М.С. Жизнь и реформы. В 2-х кн. Кн. 1 [Текст]: воспоминания / М.С. Горбачев; зав. ред. С. А. Максимов, техн. ред. Н.А. Федорова, худ. ред. В.В. Анохин – М.: АО Издательство "Новости", 1995. – 600 с.
52. Гуревич, А.Я. История историка [Текст]: воспоминания / А.Я. Гуревич. – М.: РОССПЭН, 2004. – 288 с.
53. Заславская, Т.И. Избранное: в 3 т. Т. 3. Моя жизнь: воспоминания и размышления [Текст]: воспоминания / Т.И. Заславская. – М.: Издательство Экономика, 2007. – 764 с.
54. И пусть под знаменем науки союз наш крепнет и растет [Текст]: воспоминания / Под ред. Е.Н. Песковой. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013. – 248 с.

55. Левченко, В.И. Абалкин Леонид Иванович. Помощник Брежнева [Текст]: воспоминания / В.И. Левченко. – М.: IPR Media, 2008. – 17 с.
56. Литвинов, Б.В. Грани прошедшего (триптих) [Текст]: воспоминания / Б.В. Литвинов. – М.: ИздАТ, 2006. – 673 с.
57. Мир личности: Творческий портрет профессора Л.Е. Кертмана (книга воспоминаний) [Текст]: воспоминания. – Пермь: Кн. изд-во, 1991. – 165 с.
58. Наука и власть: Воспоминания ученых-гуманитариев и обществоведов [Текст]: воспоминания. – М.: Наука, 2001. – 318 с.
59. Оников, Л.А. КПСС: анатомия распада. Взгляд изнутри аппарата ЦК [Текст]: воспоминания / Л.А. Оников. – М.: Республика, 1996. – 223 с.
60. Рыжков, Н.И. 10 лет великих потрясений [Текст]: воспоминания / Н.И. Рыжков. – М.: Ассоциация "Книга. Просвещение. Милосердие", 1995. – 576 с.
61. Смирнов, Г.Л. Уроки минувшего [Текст]: воспоминания / Г.Л. Смирнов. – М.: РОССПЭН, 1997. – 302 с.
62. Фалин, В.М. Конфликты в Кремле. Сумерки богов по-русски [Текст]: воспоминания / В.М. Фалин. – М.: Центрполиграф, 2016. – 330 с.
63. Чазов, Е.И. Как уходили вожди: Записки главного врача Кремля [Текст]: воспоминания / Е.И. Чазов. – М.: Эксмо, Алгоритм, 2012. – 240 с.

Статистические источники

64. Высшая школа в зеркале общественного мнения: (Обзор социол. исслед. 1987–1988 гг.) [Текст]: статистический сборник / Отв. ред. А.А. Овсянников. – М.: Высшая школа, 1989 г. – 149 с.
65. Народное хозяйство СССР в 1980 г.: Статистический ежегодник [Текст]: статистический сборник. – М.: Финансы и статистика, 1981. – 583 с.
66. Народное хозяйство СССР в 1982 г.: Стат. ежегодник [Текст]: статистический сборник / ЦСУ СССР. – М.: Финансы и статистика, 1983. –574 с.
67. Народное хозяйство СССР в 1985 г.: Стат. ежегодник [Текст]: статистический сборник / ЦСУ СССР. – М.: Финансы и статистика, 1986. – 655 с.
68. Народное хозяйство СССР за 60 лет: Юбилейный статистический ежегодник [Текст]: статистический сборник. – М.: Статистика, 1977. – 710 с.

69. Народное хозяйство СССР за 70 лет: Юбилейный стат. ежегодник [Текст]: статистический сборник / Госкомстат СССР. – М.: Финансы и статистика, 1987. – 766 с.
70. Научно-технический прогресс в СССР: Стат. сб. [Текст]: статистический сборник. – М.: Финансы и статистика, 1990. – 270 с.
71. Свердловская область в цифрах. 1976–1980 годы [Текст]: статистический сборник. – Свердловск: Средне-Уральское кн. изд-во, 1981. – 176 с.
72. Свердловская область в цифрах. 1981–1985 годы: Стат. сб. [Текст]: статистический сборник – Свердловск: Сред.-Урал. кн. изд-во, 1987. – 128 с.
73. Свердловская область за 50 лет. Цифры и факты. – Свердловск: Сред.-Урал. кн. изд-во, 1984. – 256 с.
74. Труд в СССР: Статистический сборник [Текст]: статистический сборник / Госкомстат СССР. – М.: Финансы и статистика, 1988. – 302 с.
75. Челябинская область в десятой пятилетке. 1976 – 1980. Статистический сборник [Текст]: статистический сборник. – Челябинск: Южно-уральское кн. изд-во, 1981. – 121 с.
76. Челябинская область в одиннадцатой пятилетке. 1981–1985. Статистический сборник [Текст]: статистический сборник. – Челябинск: Южно-уральское книжное издательство, 1987. – 104 с.

Периодическая печать

77. Механизатор: газета Челябинского института механизации и электрификации сельского хозяйства / Издательство ЧИМЭСХ. – 1976 – 1985 гг.
78. Молодой учитель: газета коллектива студентов и сотрудников Челябинского государственного педагогического института / Издательство ЧГПИ. – 1976 – 1985 гг.
79. Политехнические кадры: еженедельная газета Челябинского политехнического института / Издательство ЧПИ. – 1976 – 1985 гг.
80. Правда: Орган ЦК КПСС. 1982, 1984, 1985.
81. Уральский рабочий: орган Свердловского обкома КПСС и Свердловского областного Совета народных депутатов. 1976–1980.

82. Челябинский рабочий: орган Челябинского обкома КПСС и Челябинского областного Совета народных депутатов. 1976–1980.
83. Челябинский университет: газета Челябинского государственного университета / Издательство ЧелГУ. – 1976 – 1985 гг.

ЛИТЕРАТУРА

Книги, брошюры

84. Антонина Михайловна Чепасова [Текст]: сборник статей / Ред.-сост. Л.П. Гашева. – Челябинск: издательство ЧГПУ, 1999. – 45 с.
85. Анчишкин, А.Н. Наука – техника – экономика [Текст]: монография / А.Н. Анчишкин. – М.: Экономика, 1986. – 384 с.
86. Армстронг, М. Практика управления человеческими ресурсами [Текст]: монография / М. Армстронг. – СПб.: "Питер", 2004. – 831 с.
87. Артемов, Е.Т. Научно-техническая политика в советской модели позднеиндустриальной модернизации [Текст]: монография / Е.Т. Артемов. – М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2006. – 256 с.
88. Балыбердина, Л.С. Управление в высшей школе [Текст]: монография / Л.С. Балыбердина. – Свердловск: Изд. СГИ, 1980. – 32 с.
89. Безбородов, А.Б. Власть и научно-техническая политика в СССР середины 50-х – середины 70-х гг. [Текст]: монография / А.Б. Безбородов. – М.: Изд-во об-ния "Мосгорархив", 1997. – 214 с.
90. Белкин, В.Д. Плановая сбалансированность: установление, поддержание, эффективность [Текст]: монография / В.Д. Белкин, В.В. Ивантер. – М., Наука, 1983. – 223 с.
91. Бережной, И.В. Институциональные основания государственной экономической политики [Текст]: монография / И.В. Бережной; под общ. ред. О.С. Белокрыловой. – Ростов-на-Дону: Изд-во "Содействие-XXI век", 2011. – 240 с.
92. Боффа, Дж. История Советского Союза. Т.2. От Отечественной войны до положения второй мировой державы. Сталин и Хрущев. 1941 – 1964 гг.: Пер. с итал. [Текст]: монография / Дж. Боффа. – М.: Международные отношения,

1990. – 632 с.

93. Ведущие научные школы России [Текст]: монография / Сост. А.И. Левин. – М.: Янус-К, 1998. – 624 с.
94. Виханский, О.С. Менеджмент: век XXI: сб. статей [Текст]: сборник статей / О.С. Виханский, А.И. Наумов. – М.: Магистр: НИЦ Инфра-М, 2019. –352 с.
95. Вопросы теории и практики управления и организации науки [Текст]: монография / отв. ред. Д.М. Гвишиани. – М.: Наука, 1975. – 359 с.
96. Высшая школа и социально-экономическое развитие страны: [Текст]: межвуз. сб. науч. тр. – Волгоград: Упрполиграфиздат, 1990. – 166 с.
97. Высшая школа как фактор изменения социальной структуры развитого социалистического общества [Текст]: сборник статей / Отв. ред. М.Н. Руткевич, Ф.Р. Филиппов. – М.: Наука, 1978. – 271 с.
98. В человеческом измерении [Текст]: сборник статей / сост. А.Г. Вишневский. – М.: Прогресс, 1989. – 488 с.
99. Гаврилюк, В.В. Социология образования [Текст]: монография / В.В. Гаврилюк. – Тюмень: ТГУ, 2003. – 232 с.
100. Герчикова, В.В. Современное высшее образование: функции, реализации, перспективы [Текст]: монография / В.В. Герчикова / под ред. В.З. Когана. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 1988. – 164 с.
101. Голеусова, Л.П. Научно-техническая политика КПСС: некоторые итоги и проблемы исследования [Текст]: монография /Л.П. Голеусова. – М.: Мысль, 1987. – 156 с.
102. Гохберг, Л.М. Статистика науки [Текст]: монография / Л.М. Гохберг. – М.: ТЕИС, 2003. – 478 с.
103. Дайновский, А.Б. Экономика высшего образования. Планирование, кадры, эффективность [Текст]: монография /А.Б. Дайновский. – М.: «Экономика», 1976. – 156 с.
104. Денисова, А.А. Глазами народного депутата СССР [Текст]: монография / А.А. Денисова. – СПб: Издательство Политехнического университета, 2006. – 660 с.
105. Джанетто, К. Управление знаниями. Руководство по внедрению

корпоративной системы управления знаниями [Текст]: монография / К. Джанетто, Э. Уилер. – М.: Изд-во "Добрая книга", 2005. – 192 с.

106. Джой-Меттьюз, Д. Развитие человеческих ресурсов [Текст]: монография / Д. Джой-Меттьюз, Д. Метгинсон, М. Сюрте. – М.: Эксмо, 2006. – 432 с.
107. Добреньков, В.И. Общество и образование [Текст]: монография / В.И. Добреньков, В.Я. Нечаев. – М.: ИНФРА-М, 2003. – 381 с.
108. Добрынин, А.И. Человеческий капитал в транзитивной экономике: формирование, оценка, эффективность использования [Текст]: монография / А.И. Добрынин, С.А. Дятлов, Е.Д. Цыренова. – СПб.: Наука, 1999.

– 309 с.

109. Дятлов, С.А. Основы теории человеческого капитала [Текст]: монография / С.А. Дятлов. – СПб.: СПбГУЭФ, 1994. – 160 с.
110. Емельянов, Ю.С. Человеческий капитал в модернизации России: Институциональный и корпоративный аспекты [Текст]: монография / Ю.С. Емельянов, А.А. Хачатурян. – М.: Едиториал УРСС, 2014. – 416 с.
111. Зайцева, Е.В. Организационно-кадровый потенциал университета: методология и методика измерения [Текст]: монография / Е.В. Зайцева, В.В. Запарий, А.К. Клюев, и др. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 215 с.
112. Зборовский, Г.Е. Социология образования. В 2-х частях [Текст]: монография / Г.Е. Зборовский. – Екатеринбург: Изд-во Св. инж. пед. ин-та, 1993.
113. Он же. Социология образования [Текст]: монография / Г.Е. Зборовский, Е.А. Шуклина. – М.: Гардарики, 2005. – 383 с.
114. Зюзин, Д.И. Качество подготовки специалистов как социальная проблема [Текст]: монография / Д.И. Зюзин. – М.: Наука, 1978. – 164 с.
115. Ильинский, И.В. Инвестиции в будущее: образование в инновационном воспроизводстве [Текст]: монография / И.В. Ильинский. – СПб.: Изд. СПбУЭФ, 1996. – 163 с.
116. Интеллектуальный потенциал научной деятельности Пермского государственного университета в сфере гуманитарных, социально-экономических и общественных наук [Текст]: сборник статей / Под общ. ред.

Е.К. Хеннера. – Пермь: Перм. гос. нац. исслед. ун-т, 2011. – 252 с.

117. Историческая наука на рубеже веков [Текст]: сборник статей / Отв. ред. А.А. Фурсенко. – М.: Наука, 2001. – 352 с.
118. История народного хозяйства Урала (1946 – 1985). [Текст]: монография. Ч. II. – Свердловск: Изд-во Урал. ун-та, 1990. – 254 с.
119. Каплан, Р. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. Пер. с англ. [Текст]: монография / Р. Каплан, Д. Нортон. – М.: Олимп-Бизнес, 2003. – 320 с.
120. Карпов, А.О. Образовательный институт, власть и общество в эпоху роста культуры знаний [Текст]: монография / А.О. Карпов. – СПб: Алетейя, 2014. – 260 с.
121. Кафедра истории Отечества: вехи становления и развития: путь в 70 лет [Текст]: сборник статей / Сост. Л.Г. Майзель. – Челябинск: издательство ЧГПУ, 2008. – 214 с.
122. Кириллин, В.А. Страница истории науки и техники [Текст]: монография / В.А. Кириллин. – М.: Наука, 1989. – 493 с.
123. Климов, С.М. Интеллектуальные ресурсы общества [Текст]: монография / С.М. Климов. – СПб.: ИВЭСЭП, Знание, 2002. – 199 с.
124. Комиссаров, Г.А. Энергетический факультет: история становления и развития [Текст]: монография / Г.А. Комиссаров. – Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2001. – 159 с.
125. Корнилов, И.К. Вновь об интеграции образования и науки [Текст]: статья / И.К. Корнилов // Вестник Российской Академии наук. – 2002. – № 1. – С. 79–80.
126. Краткий словарь современных понятий и терминов. [Текст]: словарь. 2-е изд. – М.: Республика, 1995. – 510 с.
127. Кудров, В.М. Советская экономика в ретроспективе. Опыт переосмысления [Текст]: монография / В.М. Кудров. – М.: Наука, 1997. – 303с.
128. Лахтин, Г.А. Организация советской науки: история и современность [Текст]: монография / Г.А. Лахтин. – М.: Наука, 1990. – 217 с.

129. Лебедев, В.Э. Научно-техническая политика региона: опыт формирования и реализация (1956–1980 гг.) [Текст]: монография / В.Э. Лебедев. – Свердловск: Изд-во Урал. ун-та, 1991. – 215 с.
130. Маркова, Л.А. Наука: история и историография XIX-XX вв. [Текст]: монография / Л.А. Маркова. – М.: Наука, 1987. – 264 с.
131. Маслов, Н.Н. Историко-партийная наука: современные проблемы, решения [Текст]: монография / Н.Н. Маслов. – М.: Знание, 1989. – 64 с.
132. Метафизика и идеология в истории естествознания [Текст]: сборник статей / Отв. ред. Л.А. Печенкин. – М.: Наука, 1994. – 240 с.
133. Микулинский, С.Р. Очерки развития историко-научной мысли [Текст]: монография / С.Р. Микулинский. – М.: Наука, 1988. – 384 с.
134. Мильнер, Б.З. Управление знаниями: эволюция и революция в организации [Текст]: монография / Б.З. Мильнер. – М.: Инфра-М, 2003. – 177 с.
135. Мирский, Э.М. Информационная ситуация в современном образовании [Текст]: монография / Э.М. Мирский. – Киев: О-во «Знание» УССР, 1970. – 28 с.
136. Модернизация России: условия, предпосылки, шансы. Сборник статей и материалов. Выпуск 2 [Текст]: сборник статей / Под ред. В.Л. Иноземцева. – М.: Центр исследований постиндустриального общества, 2009. – 272 с.
137. Моль, А. Социодинамика культуры [Текст]: монография / А. Моль. – М.: Прогресс,1973. – 406 с.
138. Мы – с автотракторного факультета: люди и техника в современной истории: к 65-летию Автотракторного факультета Южно-Уральского государственного университета [Текст]: сборник статей / Сост. В.А. Путин, Ю.В. Рождественский, А.П. Моисеев. – Челябинск: АБРИС, 2008. –591 с.
139. На пороге кризиса: нарастание застойных явлений в партии и обществе [Текст]: монография / Ин-т марксизма-ленинизма при ЦК КПСС; под общей редакцией В.В. Журавлева. – М.: Политиздат, 1990. – 447 с.
140. Наука и кризисы. Историко-сравнительные очерки [Текст]: сборник статей /

Ред.-сост. Э.И. Колчинский. – СПб.: Изд. "Дмитрий Буланин", 2003. – 1039 с.

141. Наука России. От настоящего к будущему [Текст]: сборник статей / Под ред. В. С. Арутюнова. – М.: Книжный дом "Либроком", 2009. – 512 с.
142. Научная деятельность: структура и институты [Текст]: сборник статей / Под общ. ред. Э.М. Мирского и Б.Г. Юдина. – М.: "Прогресс", 1980. – 432 с.
143. Научно-технический прогресс. Словарь. [Текст]: словарь. – М.: Политиздат, 1987. – 364 с.
144. Научные кадры СССР: динамика и структура [Текст]: монография. – М.: Мысль, 1991. – 284 с.
145. Научные школы ЮУрГУ: история развития [Текст]: сборник статей / Ред.-сост. О.В. Антонова. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2008. – 600 с.
146. Нечаев, В.Я. Социология образования [Текст]: монография / В.Я. Нечаев. – М.: Изд-во МГУ, 1992. – 200 с.
147. Осипов, А.М. Социология образования: Очерки теории [Текст]: монография / А.М. Осипов. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. – 501 с.
148. Основные направления комплексной подготовки молодых научно-педагогических кадров [Текст]: монография. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 1982. – 189 с.
149. Очерки о ректорах Челябинского государственного педагогического университета [Текст]: сборник статей / Сост. А.Л. Худобородов, Т.Н. Решетко, Н.В. Коршунова. – Челябинск: Изд-во ЧГПУ, 2004. – 171 с.
150. Палецких, Н.П. Созидатели: Из истории ЧИМСХ-ЧИМЭСХ-ЧГАУ-ЧГАА [Текст]: монография / Н.П. Палецких, М.С. Резчиков, П.Г. Свечников. – Челябинск: "Абрис-принт", 2016. – 173 с.
151. Пихоя, Р.Г. История современной России: кризис коммунистической власти в СССР и рождение новой России. Конец 1970-х – 1991 гг. [Текст]: монография / Р.Г. Пихоя, А.К. Соколов. – М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН); Фонд Первого Президента России Б.Н. Ельцина, 2008. – 423 с.
152. Подготовка научных кадров в системе высшего образования России: Сб.

обзоров [Текст]: сборник статей / Отв. ред. Ракитов А.И. – М.: ИНИОН РАН, 2002. – 184 с

153. Политика США в области науки [Текст]: монография. – М.: Изд. "Прогресс", 1971. – 405 с.
154. Приборостроительному факультету Челябинского государственного технического университета 40 лет [Текст]: сборник статей / Сост. И.М. Аргутина. – Челябинск: Дом Печати, 1997. – 111 с.
155. Приборостроительный – наша жизнь, наша гордость…: исторический очерк к 50-летию Приборостроительного факультета ЮУрГУ [Текст]: сборник статей / Сост.: И.М. Аргутина, М.Н. Бизяев, М.Г. Вахитов. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2007. – 359 с.
156. Прибытков, В.В. Аппарат. 390 дней и вся жизнь генсека Черненко [Текст]: монография / В.В. Прибытков. – М.: Молодая гвардия, 2002. – 257 с.
157. Пригожин И. Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой [Текст]: монография / И. Пригожин, И. Стенгерс. – М.: Прогресс, 1986. – 432 с.
158. Проблемы экономической истории России. Профессорский сборник научных статей. Посвященный 55-летию проф. В.В. Запария [Текст]: сборник статей / Под ред. проф. В.П. Мотревича. – Екатеринбург: Изд-во УМЦ – УПИ, 2007. – 488 с.
159. Профессора Челябинского государственного педагогического университета [Текст]: сборник статей / Сост.: В.Г. Швеммер, Н.А. Вахрушева, Л.М. – Челябинск: Издательство ЧГПУ, 2004. – 243 с.
160. Пути России: преемственность и прерывистость общественного развития [Текст]: монография / Под общ. ред. А.М. Никулина. – М.: МВШСЭН, 2007. – 392 с.
161. Путь в XXI в. Стратегические проблемы и перспективы российской экономики [Текст]: монография. – М.: Экономика, 1999. – 792 с.
162. Развитой социализм [Текст]: монография / Ред. колл. Ю.Е. Волков, Ф.Н. Гельбух, Н.Г. Кристостурьян. – М.: Политиздат, 1978. – 432 с.
163. Рубежи созидания. К 70-летию академической науки на Урале. Документы и

материалы. 1932 – 2002 гг. [Текст]: монография. – Екатеринбург: УрО РАН, 2002. – 389 с.

164. Руткевич, М.Н. История социологии [Текст]: монография / М.Н. Руткевич. – М.: Центр социального прогнозирования, 2003. – 92 с

165. Руткевич, М.Н. О понятии интеллектуального потенциала и способах его измерения [Текст]: статья / М.Н. Руткевич, В.К. Левашов // Человеческий потенциал России и его интеллектуальная составляющая. – М.: Наука, 2000. – С. 7–12.

166. Сажина З.Т. Горизонты высшей школы и науки на Урале [Текст]: монография / З.Т. Сажина, М.Е. Главацкий. – Свердловск: Сред. – Урал. кн. изд-во, 1981. – 140 с.

167. Сахал, Д. Технический прогресс: концепции, модели, оценки [Текст]: монография / Д. Сахал. – М.: Финансы и статистика, 1985. – 367 с.

168. Сибиряков, И.В. Аспирантура ЮУрГУ: страницы истории [Текст]: монография / И.В. Сибиряков. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2011. – 316 с.

169. Он же. История ЮУрГУ в документах и материалах [Текст]: монография / И.В. Сибиряков. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2010. – 415 с.

170. Социальные проблемы и факторы интенсификации научной деятельности [Текст]: сборник статей / Под ред. В.А. Ядова, Д.Д. Райкова. – М.: Наука, 1990. – 168 с.

171. Социальные и экономические проблемы повышения эффективности науки [Текст]: сборник статей / Отв. ред. Т.В. Рябушкин. – М.: Изд-во АН СССР, 1985. – 220 с.

172. Социология в России [Текст]: монография / Под редакцией В.А. Ядова. – М.: Издательство Института социологии РАН, 1998. – 696 с.

173. СССР в 70-е годы [Текст]: монография. – М.: Политиздат, 1981. – 304 с.

174. Толстиков, В.С. Челябинский государственный институт культуры. 50 лет. Страницы истории [Текст]: монография / В.С. Толстиков. – Челябинск: ЧГИК, 2018. – 212 с.

175. Тулинский, С.В. Ученые Южно-Уральского государственного университета [Текст]: монография / С.В. Тулинский. – Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 1998. – 297 с.
176. Он же. Челябинский государственный технический университет [Текст]: монография / С.В. Тулинский. – Челябинск: Издательство ЧГТУ, 1993. – 72 с.
177. Он же. Южно-Уральский государственный университет, 1943–2003: исторический очерк / С.В. Тулинский. – Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2003. – 269 с.
178. УГТУ–УПИ: очерки истории. 1920–2005 [Текст]: сборник статей / под ред. чл.-корр. РАН С.С. Набойченко. – Екатеринбург: Изд-во АМБ, 2005. – 608 с.
179. Управление знаниями. Серия Классика Harward Business Rewiew [Текст]: сборник статей. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. – 208 с.
180. Управление эффективностью основных производственных фондов [Текст]: монография / Сост. А.Н. Попов; Науч. ред. Г.С. Празднов. – Челябинск: Юж.-Урал. кн. изд-во, 1982. – 232 с.
181. Уральский государственный университет в биографиях [Текст]: сборник статей / Под общ. ред. М.Е. Главацкого и Е.А. Памятных. – Екатеринбург: Изд-во УрГУ, 2000. – 432 с.
182. Уральскому университету – 70 лет [Текст]: сборник статей / под общ. ред. М.Е. Главацкого, В.Е. Третьякова. – Свердловск: Изд-во Урал. ун-та, 1990. – 219 с.
183. Учёные записки естественно-технологического факультета ЧГПУ: [Текст]: сборник статей. – Челябинск: Издательство ЧГПУ, 2001. – 379 с.
184. Факультет механизации сельского хозяйства: 1930–2000: 70 лет Челяб. гос. агроинженер. ун-ту [Текст]: сборник статей / Редкол.: Ю.Б. Четыркин и др. – Челябинск: Издательство ЧГАУ, 2000. – 56 с.
185. Факультет электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства: 1930–2000: 70 лет Челяб. гос. агроинженер. ун-ту [Текст]: сборник статей / Редкол.: А.С. Знаев и др. – Челябинск: Издательство ЧГАУ, 2000. – 76 с.

186. Факультету гуманитарного образования УГТУ-УПИ – 30 лет. Вехи истории [Текст]: монография. – Екатеринбург: ООО "Издательство УМЦ УПИ", 2007. – 620 с.
187. Филиппов, Ф.Р. Социология образования [Текст]: монография / Ф.Р. Филиппов. – М.: Наука, 1980. – 145 с.
188. Фролов, И.Т. Этика науки: проблемы и дискуссии [Текст]: монография / И.Т. Фролов, Б.Г. Юдин. – М.: Политиздат, 1986. – 399 с.
189. Фундаментализация университетского образования: [Текст]: Тез. докл. науч.-практ. конф., 11 мая 1988 г. – Свердловск: УрГУ, 1988. – 144 с.
190. Хоскинг, Дж. Россия и русские. Кн. 2: Пер. с англ. [Текст]: монография / Дж. Хоскинг. – М.: Издательство АСТ, "Транзиткнига", 2003. – 492 с.
191. Хромов, Г.С. Наука, которую мы теряем [Текст]: монография / Г.С. Хромов. – М.: Космосимформ, 1995. – 104 с.
192. Челябинская государственная академия культуры и искусств: страницы истории [Текст]: монография / Авт.-сост. В.С. Толстиков. – Челябинск: Южно-Уральское книжное издательство, 2003. – 194 с.
193. Челябинский государственный педагогический университет [Текст]: сборник статей / Отв. ред. А.Ф. Аменд. – Челябинск: Издательство ЧГПУ, 2004. – 271 с.
194. Челябинский государственный педагогический университет: сборник научных трудов [Текст]: сборник статей / Ред. В.В. Базелюк. – Челябинск: Издательство ЧГПУ, 2010. – Ч. 1. – 209 с.
195. Челябинский государственный университет [Текст]: сборник статей / Гл. ред. В.Д. Батухтин. – Челябинск: Издательство ЧелГУ, 2001. – 201 с.
196. Экономический факультет: 1930–2000: 70 лет Челяб. гос. агроинженер. ун-ту [Текст]: сборник статей / Редкол.: В.Ф. Балабайкин и др. – Челябинск: Издательство ЧГАУ, 2000. – 36 с.
197. Южно-Уральский государственный университет (Золотые страницы). Третье издание [Текст]: монография. – Екатеринбург: Издательство «Реал-Медиа», 2013. – 476 с.
198. Яковец, Ю.В. Закономерности научно-технического прогресса и их

планомерное использование [Текст]: монография / Ю.В. Яковец. – М.: Экономика, 1984. – 240 с.

199. Якунин, В.И. Наука и власть. Проблема коммуникаций [Текст]: монография / В.И. Якунин, С.С. Сулакшин, М.В. Вилисов, Д.В. Соколов. – М.: Научный эксперт, 2009. – 248 с.

200. Becker G.S. Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis // Journal of Politikal Economy. Supplement. – Oct., 1962. – № 5. – Part 2.

201. Schulz T. Investment in Human Capital // American Economic Revien. – 1961, March – № 1.

Статьи

202. Алексеев, В.В. Волны российских модернизаций [Текст]: монография / В.В. Алексеев, И.В. Побережников // Опыт российских модернизаций XVIII – XX века. – М.: Наука, 2000. – 244 с.

203. Антонова, О.В. Динамика научных школ ЮУрГУ [Текст]: статья / О.В. Антонова // Вестник ЮУрГУ. – 2006. – № 2. – С. 104–105.

204. Аржакова, Т.Г. Научные школы как необходимая среда формирования кадрового потенциала вузовской науки [Текст]: статья / Т.Г. Аржакова // Реформы в России и проблемы управления. – 2000. – Вып. 2. – С. 4–8.

205. Артемов, Е.Т. Проблемы социальных трансформаций в истории [Текст]: статья / Е.Т. Артемов, И.В. Побережников, А.В. Головнев // Новая и новейшая история. – 2005. – № 1. – С. 248–252.

206. Ахиезер, А.С. Дебри неправды и метафизика истины [Текст]: статья / А.С. Ахиезер // Общественные науки и современность. – 1991. – № 5. –С.28–36.

207. Он же. Наука и идеология. Приглашение к дискуссии [Текст]: статья / А.С. Ахиезер // Общественные науки и современность. – 1991. – № 1. – С. 83–89.

208. Ахундов, М.Д. У истоков идеологизированной науки [Текст]: статья / М.Д. Ахундов, Л.Б. Баженов // Природа. – 1989. – № 2. – С. 90–99.

209. Балакин, В.С. Интеллектуальная история науки: проблема и перспективы исследования [Текст]: статья / В.С. Балакин // Вестник ЮУрГУ. – 2008. – № 6. – С. 7–9.

210. Он же. Интеллектуальные потенциал высшей школы – решающий фактор движения к цивилизации знания [Текст]: статья / В.С. Балакин // Вестник ЮУрГУ. – 2007. – № 8. – С. 8–10.
211. Он же. Человеческий капитал и развитие индустрии Урала в XX веке [Текст]: статья / В.С. Балакин // Вестник ЮУрГУ. – 2007. – № 24. – С. 13–16.
212. Он же. Человеческий капитал – решающий фактор движения к экономике, основанной на знаниях [Текст]: статья / В.С. Балакин // Вестник ЮУрГУ. – 2008. – № 21. – С. 7–13.
213. Он же. Наука как профессиональная коммуникация [Текст]: статья / В.С. Балакин, Л.П. Балакина // Вестник ЮУрГУ. – 2006. – № 2. – С. 106–108.
214. Балакина, Л.П. Интеллектуальный капитал уральской социальной науки: история и современность [Текст]: статья / Л.П. Балакина // Вестник ЮУрГУ. – 2009. – № 32. – С. 6–9.
215. Бастракова, М.С. Академия и сеть научных учреждений страны [Текст]: статья / М.С. Бастракова // Вестник Академии наук СССР. – 1975. – № 9. – С. 102–113.
216. Белиловский, Е.Л. Формализация оценки деятельности ученых необходима [Текст]: статья / Е.Л. Белиловский // Вестник Академии наук СССР. – 1976. – № 12. – С. 69–72.
217. Белоцерковский, О.М. Современная наука и вузы [Текст]: статья / О.М. Белоцерковский // Вестник Академии наук СССР. – 1975. – № 7. – С. 36–42.
218. Он же. Физтех смотрит в будущее [Текст]: статья / О.М. Белоцерковский // Наука и жизнь. – 1974. – № 12. – С. 42 – 47.
219. Беляев, С.Т. Роль университета в подготовке кадров для науки [Текст]: статья / С.Т. Беляев // Вестник Академии наук СССР. – 1976. – № 3. – С. 31–35.
220. Борисов, А.Ф. Управление интеллектуальным капиталом как социальная категория [Текст]: статья / А.Ф. Борисов // Вестник СПбГУ. – Сер. 12. – 2012. – Вып. 3. – С. 222 – 229.
221. Бушмарин, И.В. Интеллектуализация труда в странах с рыночной экономикой [Текст]: статья / И.В. Бушмарин // Проблемы теории и практики управления. –

Международный журнал. – 1994. – № 2. – С. 62–66.

222. Бутко, Е.Я. Управление интеллектуальным капиталом образовательного учреждения [Текст]: статья / Е.Я. Бутко // Государственный Советник. – 2017. – № 1. – С. 39 – 43.
223. Быкова, Е.С. Развитие интеллектуального потенциала предприятия [Текст]: статья / Е.С. Быкова, Н.А. Ёжикова // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. – 2010. – № 6. – С. 35 – 45.
224. Веревкин, Л.П. Есть ли перспективы у вузовской науки? [Текст]: статья / Л.П. Веревкин, Г.К. Сафаралиев // Вестник Российской Академии наук. – 2003. – № 8. – С. 698–703.
225. Вяткин, Г.П. Становление Челябинского государственного технического университета [Текст]: статья / Г.П. Вяткин // Опыт применения современных методов и средств обучения в ЧГТУ: тезисы докладов. – Челябинск: Изд-во ЧГТУ, 1997. – С. 5–12.
226. Галаева, Е.В. Исследование человеческого капитала в зарубежной литературе (Реферат книги Орда Нордхога «Человеческий капитал в организациях») [Текст]: статья / Е.В. Галаева // Общество и экономика. – 1997. – № 7–8. – С. 244–258.
227. Гарфилд, Ю. Можно ли выявлять и оценивать научные достижения и научную продуктивность? [Текст]: статья / Ю. Гарфилд // Вестник Академии наук СССР. – 1982. – № 7. – С. 42–50.
228. Гаузнер, Н.Д. Инновационная стадия развития: новая модель использования "человеческих ресурсов" [Текст]: статья / Н.Д. Гаузнер, Н.П. Иванов // Проблемы теории и практики управления. Международный журнал. – 1994. – № 1. – С. 71–76.
229. Глушков, В.М. Управление наукой и фундаментальные исследования [Текст]: статья / В.М. Глушков // Вестник Академии наук СССР. – 1975. – № 10. – С. 13–19.
230. Гусев, В.А. О возможности подготовки современного творческого

специалиста [Текст]: статья / В.А. Гусев, Л.А. Латышев, Г.Г. Малинецкий // Вестник Российской Академии естественных наук. – 2003. – № 4. – С. 21–23.

231. Деятельность и перспективы развития Башкирского филиала [Текст]: статья // Вестник Академии наук СССР. – 1975. – № 4. – С. 3–9.
232. Добрынина, Е.В. Приоритеты по остаточному принципу [Текст]: статья / Е.В. Добрынина // Российская газета. – 2004. – 27окт.
233. Друкер, П. Посткапиталистическое общество [Текст]: статья / П. Друкер / Новая индустриальная волна на Западе. Антология. Под ред. В.Л. Иноземцева. – М.: Academia, 1999. – 535 с.
234. Жданов, Ю.А. Региональная организация вузовской науки [Текст]: статья / Ю.А. Жданов // Вестник Академии наук СССР. – 1976. – № 11. – С. 37–43.
235. За повышение эффективности работы научных организаций [Текст]: статья // Вестник Академии наук СССР. – 1975. – № 5. – С. 40–42.
236. Завьялов Геннадий Алексеевич: к 70-летию со дня рождения [Текст]: статья / Сост. О.Г. Завьялов, Е.А. Мартынова. – Челябинск: Издательство ЧелГУ, 2006. – 15 с.
237. Иноземцев, В.Л. Наука, личность и общество в постиндустриальной действительности [Текст]: статья / В.Л. Иноземцев // Российский химический журнал. – 1999. – № 6. – С. 3–17.
238. Капелюшников, Р.И. Человеческий капитал России: проблемы реабилитации [Текст]: статья / Р.И. Капелюшников, И.М. Выбегова, Т.Г. Леонова, и др. // Общество и экономика. – 1993. – № 9–10. – С. 3–14.
239. Кара-Мурза, С.Г. Научный потенциал исследовательского учреждения и концепция научного центра [Текст]: статья / С.Г. Кара-Мурза // Вестник Академии наук СССР. – 1977. – № 1. – С. 62–69.
240. Он же. О формализованной оценке деятельности исследователей [Текст]: статья / С.Г. Кара-Мурза // Вестник Академии наук СССР. – 1975. – № 11. – С. 15–23.
241. Келле, В.Ж. Общественная наука и практика [Текст]: статья / В.Ж. Келле, М.Я. Ковальзон // Вопросы философии. – 1990. – № 12. – С. 16–

19.

242. Киселёва, В.А. Интеллектуальный потенциал предприятия как фактор его устойчивого развития [Текст]: статья / В.А. Киселёва, О.В. Рязанцева, П.В. Аристархов // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2012. – Т. 21. – № 9. – С. 128–134.
243. Козлов, В.В. Широкое поле совместных действий [Текст]: статья / В.В. Козлов // Вестник Российской Академии наук. – 2003. – № 11. – С. 969–972.
244. Колин, К.К. Человеческий потенциал и инновационная экономика [Текст]: статья / К.К. Колин // Вестник Российской Академии естественных наук. – 2003. – № 4. – С. 10–16.
245. Корнилов, И.К. Вновь об интеграции образования и науки [Текст]: статья / И.К. Корнилов // Вестник Российской Академии наук. – 2002. – № 1. – С. 79–80.
246. Кузнецов, В.И. Важный аспект проблемы интеграции образования и науки [Текст]: статья / В.И. Кузнецов, Г.М. Идлис // Вестник Российской Академии наук. – 2000. – № 12. – С. 1073–1076.
247. Кузнецова, Н.И. История науки как гуманитарная дисциплина [Текст]: статья / Н.И. Кузнецова // Проблемы гуманитарного познания. – Новосибирск: Наука, 1986. – С. 169–174.
248. Кулешов, В.В. Социально-экономическое положение России: настоящее и будущее [Текст]: статья / В.В. Кулешов // Социальные трансформации в российской истории. – Екатеринбург, М.: Изд-во Академкнига, 2004. – 607 с.
249. Лаврентьев, В.А. Интеллектуальный потенциал предприятия: понятие, структура и направления его развития [Текст]: статья / В.А. Лаврентьев, А.В. Шарина // Креативная экономика. – 2009. – № 2. – С. 83–89.
250. Лидоренко, Н.С. Об ускорении внедрения результатов фундаментальных исследований [Текст]: статья / Н.С. Лидоренко // Вестник Академии наук СССР. – 1976. – № 9. – С. 96–103.
251. Макаров, В.Л. Экономика знаний: уроки для России [Текст]: статья / В.Л. Макаров // Экономическая наука современной России. Экспресс-выпуск. –

2003. – № 11. – С. 5–30.

252. Микулинский, С.Р. Проблема научных кадров в условиях научно-технической революции [Текст]: статья / С.Р. Микулинский // Коммунист. – 1973. – № 5. – С. 76–88.

253. О деятельности Академии наук СССР в 1974 г. Доклад и.о. главного ученого секретаря Президиума Академии наук СССР члена-корреспондента АН СССР Г.К. Скрябина [Текст]: статья // Вестник Академии наук СССР. – 1975. – № 5. – С. 20–32.

254. О деятельности Академии наук СССР в 1975 г. Доклад и.о. главного ученого секретаря Президиума Академии наук СССР члена-корреспондента АН СССР Г.К. Скрябина [Текст]: статья // Вестник Академии наук СССР. – 1976. – № 5. – С. 31–43.

255. О деятельности института научной информации по общественным наукам [Текст]: статья // Вестник Академии наук СССР. – 1975. – № 2. – С. 32–37.

256. Осипов, А.М. О состоянии отечественной социологии образования [Текст]: статья / А.М. Осипов // Высшее образование в России. – 2004. – № 4. – С. 82–87.

257. Рабинович, Е.И. Обзор развития организационной структуры науки в СССР [Текст]: статья / Е.И. Рабинович // Основные принципы и общие проблемы управления наукой. – М.: Изд-во Академии наук СССР, 1973. – 138 с.

258. Резниченко, Л.А. Оценка кадров в сфере исследований и разработок [Текст]: статья / Л.А. Резниченко // Вестник Академии наук СССР. – 1976. – № 10. – С. 127–130.

259. Ресурсы развития российской науки в XXI веке. Круглый стол Национального комитета "Интеллектуальные ресурсы России" [Текст]: статья // Вестник Национального комитета "Интеллектуальные ресурсы России". – 2006. – № 4. – С. 4–9.

260. Ржанов, А.В. О некоторых путях повышения эффективности фундаментальных научных исследований [Текст]: статья / А.В. Ржанов // Вестник Академии наук СССР. – 1982. – № 2. – С. 41–47.

261. Ринг, М.П. Проблемное управление в науке: правовые аспекты [Текст]: статья / М.П. Ринг // Вестник Академии наук СССР. – 1976. – № 7. – С. 12–20; № 8. – С. 27–35.
262. Россельс, Ф.В. Численность научных кадров СССР. Экстраполяционные прогнозы [Текст]: статья / Ф.В. Россельс // Вестник Академии наук СССР. – 1978. – № 8. – С. 35–38.
263. Руткевич, М.Н. О понятии интеллектуального потенциала и способах его измерения [Текст]: статья / М.Н. Руткевич, В.К. Левашов // Человеческий потенциал России и его интеллектуальная составляющая. – М.: Наука, 2000. – С. 7–12.
264. Сибиряков, И.В. ЮУрГУ: основные вехи истории [Текст]: статья / И.В. Сибиряков // Вестник ЮУрГУ. – 2008. – № 21. – С. 21–30.
265. Смирнов, С.Н. Перспективы развития и координация исследований в области общественных наук [Текст]: статья / С.Н. Смирнов // Вестник Академии наук СССР. – 1975. – № 3. – С. 12–17.
266. Степанчук, С.А. Интеллектуальный потенциал предприятия. Значение. Структура. Оценка [Текст]: статья / С.А. Степанчук // European journal of economics and management sciences. – 2015. – № 3. – С. 65 – 69.
267. Страдинь, Я.П. Форум историков науки. Конгресс в Японии [Текст]: статья / Я.П. Страдинь, С.П. Капица, С.Я. Плоткин // Вестник Академии наук СССР. – 1975. – № 2. – С. 87–91.
268. Сундукова, Г.М. Оценка уровня интеллектуального капитала вузов [Текст]: статья / Г.М. Сундукова // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2014. – № 7. – С. 242 – 246.
269. Тарасенко, Ф.П. О принципиальных трудностях бальных оценок научной деятельности [Текст]: статья / Ф.П. Тарасенко // Вестник Академии наук СССР. – 1976. – № 6. – С. 69–75.
270. Терехов, А.И. Научные кадры – непреходящая ценность [Текст]: статья / А.И. Терехов // Вестник Российской Академии наук. – 2002. – № 7. – С. 582–587.
271. Терещенко, В.И. Проблемы стандартизации и структура научных учреждений

[Текст]: статья / В.И. Терещенко // Вестник Академии наук СССР. – 1975. – № 11. – С. 24–29.

272. Урманчеев, М.А. Общественные науки – к новым горизонтам эффективности и качества исследований [Текст]: статья / М.А. Урманчеев // Вестник Академии наук СССР. – 1976. – № 4. – С. 58–63.
273. Филиппов, Ф.Р. Социология образования [Текст]: статья / Ф.Р. Филиппов // Социологические исследования. – 1994. – №8-9. – С. 62–70.
274. Хабибуллина, Л.Р. Интеллектуальный потенциал как условие развития современной экономики [Текст]: статья / Л.Р. Хабибуллина // Россия: тенденции и перспективы развития. – 2015. – № 10-2. – С. 181–183.
275. Хмара, Г.И. Некоторые аспекты управления вузом как системой [Текст]: статья / Г.И. Хмара, Л.С. Гурьева // Проблемы методологии управления социальными процессами. – Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1974. – 224 с.
276. Хрустов, В.Ф. Творческое меньшинство на перепутье российской истории. Потери и обретения за 90-е годы [Текст]: статья / В.Ф. Хрустов // Российский химический журнал. – 1999. – № 6. – С. 18–27.
277. Шманёв, С.В. Интеллектуальный потенциал как фактор конкурентоспособности организации [Текст]: статья / С.В. Шманёв, М.Е. Грачик // Транспортное дело России. – 2010. – № 3. – С. 16 – 18.
278. Шрейдер, Ю.А. Гуманитаризация знания и управление информационной средой [Текст]: статья / Ю.А. Шрейдер // Вестник Академии наук СССР. – 1978. – № 9. – С. 85–95.
279. Шульгина, И.В. Оценка влияния науки на экономический рост: новые подходы [Текст]: статья / И.В. Шульгина // Науковедение и новые тенденции в развитии российской науки. – М.: Логос, 2005. – 303 с.
280. Юдин, Б.Г. Интеллектуальный потенциал личности [Текст]: статья / Б.Г. Юдин // Человеческий потенциал России и его интеллектуальная составляющая. – М.: Наука, 2000. – С. 4–7.
281. Юсуфов, А.Ш. Интеллектуальные ресурсы России: проблемы вовлечения в хозяйственный оборот и перспективы [Текст]: статья / А.Ш. Юсуфов //

Вестник Российской Академии естественных наук. – 2003. – № 4. – С. 31–35.

282. Якубовский, А.Э. К вопросу о борьбе за диалектику [Текст]: статья / А.Э. Якубовский // Наука Урала. – 2000. – № 4. – С. 3–4.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Перечень вузов Челябинской, Свердловской и Пермской областей (1976 – 1985 гг.) [1]

№ п/п	Вузы Челябинской области	Вузы Свердловской области	Вузы Пермской области
1.	Челябинский государственный университет	Свердловский архитектурный институт	Пермский государственный институт культуры
2.	Челябинский государственный педагогический институт (ЧГПИ)	Свердловский горный институт им. В.В. Вахрушева	Пермский государственный педагогический институт
3.	Челябинский государственный институт культуры	Свердловский государственный медицинский институт	Пермский государственный университет им. А.М. Горького
4.	Челябинский институт механизации и электрификации сельского хозяйства	Свердловский государственный педагогический институт	Пермский государственный фармацевтический институт
5.	Челябинский государственный институт физической культуры	Свердловский инженерно-педагогический институт	Пермский медицинский институт
6.	Челябинский государственный медицинский институт	Свердловский институт народного хозяйства	Пермский политехнический институт
7.	Челябинский политехнический институт (ЧПИ)	Свердловский сельскохозяйственный институт	Пермский сельскохозяйственный институт им. Д.Н. Прянишникова
8.	Магнитогорский горно-металлургический институт	Свердловский юридический институт им. Р.А. Руденко	
9.	Магнитогорский государственный педагогический институт	Уральская государственная консерватория им. М.П. Мусоргского	
10.	Троицкий ветеринарный институт	Уральский государственный университет им. А.М. Горького	
11.		Уральский лесотехнический институт им. Ленинского комсомола	
12.		Уральский политехнический институт им. С.М. Кирова	
13.		Уральский электромеханический институт инженеров железнодорожного транспорта им. Я.М. Свердлова	
14.		Нижнетагильский государственный педагогический институт	

[1] Сост. по: ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 182. – Д. 290; ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 111. – Д. 392; ГОПАПО. – Ф. 105. – Оп. 311. – Д. 28; ГОПАПО. – Ф. 105. – Оп. 305. – Д. 117.

Приложение 2

Справка об основных показателях работы вузов Свердловской области[2]

	1980	***1985***
1.Число научно-педагогических работников из них:	7309	7642
- докторов наук, профессоров	302	334
- кандидатов наук, доцентов	3088	3639
2. Количество членов КПСС из них:	4717	5326
- преподавателей	2212	2480
- сотрудников	780	897
- студентов	1460	1661
3. Деканов из них:	103	106
- Членов КПСС	93	93
4. Заведующих кафедрами из них:	511	529
- Членов КПСС	349	376
5. Объем научных исследований (тыс. руб.)	24704	28882
6. Контингент студентов из них:	91143	93159
- На очном отделении	52174	53603
7. Успеваемость по дневному отделению	94,1 %	94,1 %
8. Отсев студентов	1931	2531
-За неуспеваемость	821	898
-За аморальное поведение	123	193
9. Кол-во выпускников, не явившихся к месту распределения	163	192

[2] Сост. по: ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 111. – Д. 392. – Л. 5-19.

Приложение 3

Общие сведения по Челябинской вузам области на 1.1.1976 г.[3]

№ п/п	Название вузов и филиалов	категория	Число студентов		Число специальностей	Число факультетов	Число кафедр		Число преподавателей			Численность парторганизаций		Объем капстроительства на 1976 год
			Всего	В т.ч. на дневном отд.			Всего	В т.ч. по обществ. наукам	Всего	В т. ч. канд. наук	В т.ч. докторов наук	Всего коммунистов	В т. ч. студенты	
1.	Челябинский политехнический	I	20298	11491	43	13	72	4	1343	510	27	967	374	950 тыс.
2.	Магнитогорский горно-металлургический	I	10432	5923	26	11	42	3	687	248	18	417	85	250 тыс.
3.	ЧИМЭСХ	I	5327	2920	7	5	34	4	320	130	11	329	68	300 тыс.
4.	Челябинский медицинский	II	3285	3285	6	2	45	2	338	161	25	287	131	1 млн.
5.	Челябинский педагогический	I	5709	3068	15	7	32	4	340	125	13	258	59	1,2 млн.
6.	Магнитогорский педагогический	II	3907	2120	9	6	19	3	234	70	–	127	29	1,179 млн.
7.	Троицкий ветеринарный	II	2397	1541	2	3	24	1	156	62	5	145	30	860 тыс.
8.	Челябинский институт	III	3373	1083	11	3	20	2	230	26	1	87	16	–

[3] Сост. по: ОГАЧО. – Ф. 288. – Оп. 182. – Д. 290. – Л. 50-53.

	культуры													
9.	Челябинский институт физкультуры	III	1306	792	1	1	15	1	124	15	1	47	7	370 тыс.
10.	Факультет института торговли	–	1527	–	4	1	1	1	44	17	–	21	–	–
11.	Факультет финансово-экономического	–	1548	–	8	1	–	–	19	5	–	12	–	–
12.	Филиал инженеров железнодорожного транспорта	–	1280	–	6	1	–	–	23	8	–	16	–	–
	Всего по области:		**60389**	**32223**	**138**	**54**	**304**	**25**	**3858**	**1377**	**100**	**2713**	**799**	**6109 тыс.**

Приложение 4

Состав научных кадров Уральского научного центра АН СССР[4]

№ п/п	Научные кадры	1975	1976	1977	1978	1979	1980
1	Общая численность	**5360**	**5480**	**5406**	**5775**	**6184**	**6211**
2	В том числе в Свердловской области	4978	5070	4934	5347	5560	5724
3	Научных сотрудников	1718	1779	1698	1714	1674	1704
4	В том числе в Свердловской области	1631	1691	1614	1655	1476	1478
5	Докторов наук	97/*95*	102/*100*	115/*112*	118/*111*	128/*115*	126/*118*
6	Кандидатов наук	682 619	698 662	711 674	772 705	797 723	835 751
7	Без степени	932 900	978 915	700 666	706 631	742 650	845 651
	В том числе по ученым званиям						
8	Академиков	4/4	3/3	3/3	3/3	3/3	3/3
9	Членов-корреспондентов АН СССР	6/6	8/8	8/8	8/8	11/11	11/11
10	Профессоров	47/45	48/46	51/48	52/48	51/46	52/47
11	Старших научных сотрудников	256 229	278 259	304 286	309 289	330 309	347 316
12	Младших научных сотрудников	548	590 558	551 508	548 498	529 472	521 454

[4] Сост по: ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 98. – Д. 300. – Л. 16-21.

Приложение 5

Данные о финансировании научно-исследовательской работы в УНЦ АН СССР[5]

	1971	1975	1976	1977	1978
Объем затрат на научно-исследовательскую работу, тыс.руб.	13450	18360	18897	20410	21200
в том числе:					
госбюджет	12360	15400	15410	16735	17700
хоздоговоры	850	2950	3487	3675	3500
Количество тем:					
госбюджетных	234	220	242	256	242
по распоряжению директивных органов	49	84	62	70	78
хоздоговорных	201	350	208	215	222
Внедрено работ	57	116	144	100	120
Фактический экономический эффект (по актам внедрения), млн. руб.	6,7	17,9	29,36	44,0	50,0

[5] Сост по: ЦДООСО. – Ф. 4. – Оп. 92. – Д. 185. – Л. 18-20.