

**Обсуждение номенклатуры специальностей
физических отделений университетов
в физической секции
Государственного ученого совета (1932 г.)**

¹Якута Екатерина Валерьевна, ²Якута Алексей Александрович
*Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова,
физический факультет,
¹кафедра физики твердого тела, ²кафедра общей физики.
yakuta.ev@physics.msu.ru, yakuta.a.a@gmail.com*

В начале 30-х годов XX века в СССР была предпринята попытка коренной перестройки системы подготовки кадров в университетах. В 1931 г. в них была ликвидирована факультетская и кафедральная структура, взамен которой были введены отделения, а часть факультетов были выделены в отдельные институты. При этом было решено открыть с 1 октября 1931 г. новые университеты в Перми, Иркутске, Владивостоке и Нижнем Новгороде, предусмотрев в них физические отделения [1]. Однако уже в 1932 г. факультеты и кафедры в университетах были вновь восстановлены. Эти реформы были завершены принятием Постановления ЦИК СССР от 19.09.1932 г. «Об учебных программах и режиме в высшей школе и техникумах» [2], а также двух Постановлений Коллегии Наркомпроса РСФСР (от 17.07.1932 г. «Об итогах реорганизации университетов» и от 10.11.1932 г. «Об учебных программах в педагогических вузах и университетах») [3, с. 75–77].

Начиная с 1933 года университеты продолжили готовить студентов, в том числе на физических факультетах, по вновь утвержденным специальностям. Однако до сих пор мало исследованным остается вопрос об истории профессионального обсуждения введенной тогда номенклатуры физических специальностей.

Обсуждение новой номенклатуры специальностей физических отделений университетов РСФСР проходило 8–9 июня 1932 г. на трех совещаниях физической секции Государственного ученого совета (краткие сведения об этом были опубликованы в [4, с. 119–121]). Это обсуждение предваряло утверждение указанной номенклатуры Наркомпросом. Краткие рукописные протоколы совещаний сохранились в личном архиве председателя указанной секции профессора Московского государственного университета В. А. Карчагина.



Владимир Александрович Карчагин (1887–1948)

В совещаниях участвовали известные ученые и педагоги, опытные деятели системы университетского образования. Это были представители Московского университета Б. М. Гессен, И. Е. Тамм, А. К. Тимирязев, И. А. Кононов, Ю. М. Кушнир, М. В. Дегтяр, Г. А. Бендриков, А. С. Предводителев и С. Э. Хайкин. Также были приглашены Ф. М. Серапин (Ленинградский университет), Е. В. Богословский (Северо-Кавказский университет), А. А. Андронов (Нижегородский университет) и П. В. Голубков (Саратовский университет).

Протокол

Совещание физической секции ГУС от 8/VI-32 г.
присутствуют: Б. М. Тесен, И. Е. Тамм, В. А. Корсаки^{А. К. Мухоморов}, Кококов, Куликов,
Фетисов, Бекдринков (Москва), Саранин (Ленинград), Е. В. Боголюбовский (Сев. Кав. Ун-верс.
Д. С. Андруков (Киевский ун-верс.), Толубов (Саратов)
Председательствует В. А. Корсаки.

I. Слушали

Собравшиеся В. А. Корсаки и выступившие товарищи о комплектации специальностей физических отделений 12 существующих университетов.

В выступлениях указывается на необходимость унификации специальностей в соответствии с потребностями страны в массовой подготовке специалистов физиков, удовлетворения спроса профессий. До сих пор в каждом университете был свой принцип деления на специальности и факультеты.

М. Андруков обращает внимание на необходимость осторожного подхода к открытию физических отделений там, где нет научной базы вокруг которой можно было организовать подготовку кадров, как специалистов-физиков. В пример приводится Дальне-Восточный университет открывший в 31 г. физическое отделение со специальностями теоретическая физика, металлофизика; истощением же специалистов для обслуживания физич. отделе-ния должно было служить объявление в "Правде" о приглашении физтеоретика. Аналогичное явление в Казахском университете где существует физическое отделение с киевскими^{для казахи} специальностями теорет. физика и материаловедение, обслуживаемое одним профессором Гартманером и 2-мя ассистентами.

Поставили: Установить следующую комплектацию ^{основных} специальностей возможных на физических отделениях университетов

1. Металлофизика
2. Теплофизика
3. Колебания
4. Вакуум
5. Оптика
6. Теоретическая физика

Считать факультетами в зависимости от возможностей и обстоятельств организацию в отделениях университетов специальностей а) физика радиоактивных явлений (Ленинград) б) молекулярная физика в) химическая физика и комбинации их (интер. волновые - оптики).

Первая страница протокола совещания физической секции ГУС от 08.06.32 г.

(документ ранее не публиковался)

На первом совещании обсуждались наименования специальностей, возможность обучения по каждой из них в университетах РСФСР, а также детализация специальностей («уклоны»). В выступлениях было указано на «необходимость унификации специальностей в соответствии с потребностями страны в массовой подготовке специалистов-физиков, установления единства профилей». Было решено установить следующую **номенклатуру основных специальностей** для физических отделений университетов: «Металлофизика», «Теплофизика», «Колебания», «Вакуум», «Оптика» и «Теоретическая физика» с возможностью организации в отдельных университетах подготовки по специальностям «Физика радиоактивных явлений», «Молекулярная физика», «Химическая физика» и некоторым комбинациям основных специальностей (например, «Вакуум-оптика»).

Было постановлено **распределить основные специальности по университетам страны** следующим образом:

- 1) Московский – «Металлофизика», «Теплофизика», «Вакуум-оптика», «Колебания», «Теоретическая физика»;
- 2) Ленинградский – «Теоретическая физика», «Оптика», «Физика радиоактивных явлений», «Вакуум», «Колебания», «Металлофизика» («Физика рентгеновых лучей»);
- 3) Томский – «Теоретическая физика», «Электрические колебания»;
- 4) Воронежский – «Теплофизика»;
- 5) Саратовский – «Теплофизика», «Колебания»;
- 6) Свердловский – «Металлофизика»;
- 7) Нижегородский – «Металлофизика», «Физика колебаний»;
- 8) Северо-Кавказский – «Физика колебаний».

Относительно Казанского университета было определено, что следует «считать существование физического отделения в настоящем катастрофическом виде нерациональным и невозможным, существующие специальности “Теоретическая физика” и “Материаловедение” нежизненными». Принять на совещании

решение о Дальневосточном университете и Пермском университете не смогли из-за отсутствия сведений о работающих там специалистах-физиках и недостатке материалов для рассмотрения обсуждаемого вопроса. По поводу Иркутского университета было отмечено, что физического отделения там фактически нет.

Наконец, было принято решение о **детализации основных специальностей** – были выделены следующие возможные «уклоны».

Специальность	«Уклон» по специальности
Металлофизика	1) Структурный анализ. 2) Магнитные свойства. 3) Теория строения металла. 4) Механические свойства металлов.
Теплофизика	1) Теория тепла (термодинамика и теплопередача). 2) Процессы горения.
Колебания	1) Электрические колебания. 2) Механические колебания. 3) Электроакустика.
Оптика	1) Спектроскопия. 2) Фотометрия и светотехника. 3) Источники света. 4) Оптика (оптические приборы).

На втором совещании были **назначены эксперты для предварительного просмотра «профилей»** (т.е. учебных программ) по каждой специальности. Профиль по теоретической физике было поручено просмотреть И. Е. Тамму, по физике колебаний – Е. В. Богословскому и С. Э. Хайкину, по оптике и вакуум-оптике – А. К. Тимирязеву и Ф. М. Серапину, по металлофизике – В. А. Карчагину и А. А. Андронову, по теплофизике – П. В. Голубкову и А. С. Предводителеву.

Также **обсуждалась общая структура учебных планов**. Был определен общий календарный срок обучения (4 года без учета времени освоения курса военной подготовки), суммарная продолжительность учебных периодов (123 декады), была распределена по годам обучения учебная нагрузка (в том числе различные виды практической подготовки) и разделено общее учебное время (6264 часа) между восемью основными циклами дисциплин.

Протокол №2 утреннего совещания физической секции ГУСа от 21-22 г.

Присутств.: Миниряев, Гессен, Корсакин, Малик, Котонов, Серапит (Минград), Богословский (сл. кавказ), Солубков (Саратов).

Повестка дня:

1. Просмотр программ
2. Просмотр учебных планов.

По первому вопросу решили: предмет обсуждения программ на следующее заседание, в 7 час, будет по-прежнему предварительный просмотр программ с другими товарищами:

1. И.Е. Малик — программы по Теоретической физике.
2. Богословский и Байкин — программы физики Рассеяний
3. Миниряев, Серапит — оптики и вакуум-оптики.
4. Корсакин, Андронов — курс. Металлофизики.
5. Солубков и Цедковичев — программы Теплофизики.

По второму вопросу. 1) Установить срок обучения. Чета для лазерных групп и Чета в месяцы для лазерных групп. 2. Из общего числа 123 учебных декад установить 27 декад теоретических и 36 декад производственной практики. На первом курсе, кроме общего физического практикума необходимо разработать практику: лабораторий физики (оптико-лучевое дело, радиолаборатория и механические измерения) примерно в 3-4 декадах. На втором курсе в декад производственной практики в фабрично-заводских лабораториях; III курсе 12 декад практики в фабрично-заводских лабораториях и научно-исследовательских институтах; IV курсе 18 декад практики в научно-исследовательских институтах. Педагогическую практику проводить на 4-м курсе, в качестве консультантов при аудитах преподавателей,

Первая страница протокола утреннего совещания физической секции ГУСа от 09.06.32 г. (документ ранее не публиковался)

№	Цикл	%	Часов
1	Методологический	6	375
2	Общеполитический	6	375
3	Общематематический и естественный	52	3255
4	Специальный	16	1000
5	Военный	10	626
6	Педагогический	3	190
7	Иностранный язык	5	318
8	Технико-экономический	2	125

Распределение учебных часов между конкретными предметами и годами обучения (курсами) было решено оставить на усмотрение университетов.

На третьем совещании обсуждались «профили», то есть **содержательная часть учебных программ по различным специальностям**. В качестве основы были приняты профили Московского университета по специальностям «Колебания», «Вакуум-оптика», «Теплофизика» и «Металлофизика»; профили Ленинградского университета были взяты за основу по специальностям «Теоретическая физика» и «Оптика». Таким образом, в основу учебных программ по всем основным физическим специальностям лег опыт подготовки специалистов-физиков в двух ведущих университетах страны – МГУ и ЛГУ.

В конце совещания была отмечена «необходимость включения в учебный план дополнительных глав математики (элементы теории вероятности, вариационного исчисления, специальных функций) в объеме 100–200 часов, обязательных для всех специальностей, но в тесной связи со специальными предметами».

Решения, принятые на этих трех совещаниях физической секции Государственного ученого совета, можно рассматривать как один из ключевых факторов, оказавших заметное влияние на подготовку решений Наркомпроса в части утверждения номенклатуры специальностей физических отделений университетов.

Протокол №3 собрания физической секции ГУС
от 09.06.32 г.

Присутствовали:

Бессе, Курганов, Милираев, Романов, Борово-
вский, Золубков, Тамм, Кайкин, Кушнер,
Деблар, Копылов, Серотин.

Повестка дня: Обсуждение проектов.

1. Борововский - программа о флуоресценции, ~~проект~~ про-
суда проекта по спец. Кабинету. Бюджет прое-
кта при проектировании: проект МГУ, Северо-Кавказского
университета и Нижегородского. В основном все эти про-
екты совпадают.
Постан. Считать основным материалом проект
МГУ с введением статьи (характеристика специальностей) в
редакцию Сев.-Кавказ. Уни-та. Проект с приложениями,
анкетой на заседании прилагается.
2. Тамм - проект "Термодинамика флуоресценции". В основном
удовлетворительный. Необходимо добавить в обязанности
Березинка - обсуждение, рассмотрение работ
научно-исследовательских институтов на материале флуо-
ресценции газон. Более конкретно сформулировать
характер и объем термодинамических проектов. Внести,
абзац, трактующий о передаче мурин газон флуоресценции
в аспирантуру Ленинградского университета. Как акаде-
мик. Более точно приложить некоторые формулировки
Постановили. Принять за основу проект проекта
введен МГУ. Анкету заказать выше упомянутой
институции (проект прилагается).
3. Милираев - проект специальности Оттики МГУ.
Защитывает характеристику задания Оттомерника.
Постановили - Принять проект Оттики МГУ }
в котором необходимо подчеркнуть исследовательский
характер работы специалиста Оттомерника.
(проект прилагается)
4. Кушнер - Защищает проект спец. Вакансии Оттики
МГУ. Постановили. В основном проект принять
и внести в него формулирующие пункты в курс
специальности (проект прилагается).
5. Золубков - защищает проект специальности, Темно-
флуоресценция, представленной МГУ.
Постановили - Принять проект Целиков.
(проект прилагается)
6. Курганов - Бюджет проследить проект по металло-
физике 2-х университетов: Московского и Ниже-
городского. За основу прилагается проект Мос-
ковского университета. (проект прилагается).
Кроме того Романов, анкетой, необхо-
димость ареста в ближайшее время в учебной план

Первая страница протокола вечернего совещания физической секции ГУС
от 09.06.32 г. (документ ранее не публиковался)

Результаты, полученные в ходе проведенного исследования, представляют значительный интерес для истории развития отечественного фундаментального физического образования, поскольку принятая в 1932 г. новая номенклатура физических специальностей в течение длительного времени оказывала определяющее влияние на процесс, форму и содержание подготовки специалистов-физиков в университетах страны. Ряд направлений, по которым в настоящее время осуществляется подготовка студентов-физиков в университетах Российской Федерации, являются прямыми «наследниками» основных специальностей, одобренных физической секцией Государственного ученого совета в далеком 1932 году.

Литература

1. Постановление СНК РСФСР «О реорганизации государственных университетов» от 13.07.1931 г. / URL: <http://музейреформ.рф/node/13995> [дата обращения: 08.11.2021].
2. Постановление ЦИК СССР «Об учебных программах и режиме в высшей школе и техникумах» от 19.09.1932 г. / URL: <http://istmat.info/node/57484> [дата обращения: 08.11.2021].
3. Илюшин А. С., Орешко А. П. Система подготовки кадров на кафедре физики твердого тела Московского университета. М.: Физический факультет МГУ, 2020. 854 с.
4. Якута А. А., Илюшин А. С., Илюшин Я. А., Кудрявцев В. В. Семён Эммануилович Хайкин: педагог и учёный (в 2-х частях). М.: МЦНМО, 2021. 848 с.