

УДК 378-057.4

Лидия Александровна Бордонская¹,

*доктор педагогических наук, профессор,
Забайкальский государственный университет
(672039, Россия, г. Чита, ул. Александро-Заводская, 30),
e-mail: gsbordo@yandex.ru*

Георгий Александрович Потапов²,

*кандидат физико-математических наук, доцент,
Забайкальский государственный университет
(672039, Россия, г. Чита, ул. Александро-Заводская, 30),
e-mail: geor.potapov@yandex.ru*

Светлана Ефимовна Старостина³,

*доктор педагогических наук, доцент,
Забайкальский государственный университет
(672039, Россия, г. Чита, ул. Александро-Заводская, 30),
e-mail: sestarost@mail.ru*

Подготовка кадров в области физико-математического образования: страницы истории физико-математического факультета (1938–2012)

Значимость физико-математического образования определяется местом и ролью физико-математических наук в познании и освоении мира, их значением для развития техники и технологий. В статье отражены отдельные страницы истории подготовки педагогических кадров с высшим образованием на физико-математическом факультете с момента его создания (1938) до момента объединения трёх факультетов: физико-математического, естественно-географического, технолого-экономического – в единый факультет – факультет естественных наук, математики и технологий (2012). История факультета глубока и многогранна, богата событиями. Факультет неоднократно претерпевал структурные преобразования, имели место изменения в перечне специальностей и сроках подготовки педагогов, менялись программы, учебные планы. Но за весь период существования факультета деятельность различных поколений преподавателей, сотрудников и студентов обеспечивала высокий уровень подготовки специалистов в области физико-математического образования, который всегда отвечал требованиям времени.

Ключевые слова: высшее образование, физико-математическое образование, физико-математический факультет, история, жизнь факультета

Физика и математика – науки фундаментальные, науки, которые дают возможность понять и описать мир во всём его многообразии. Они являются технологическим базисом современной цивилизации, широко проникают во все сферы человеческой деятельности. Подготовка кадров к работе в области физико-математических наук, к работе в научно-технической сфере обеспечивается физико-математическим образованием всех уровней (школа, вуз). Но для осуществления данной подготовки должна быть создана система подготовки педагогических кадров с высшим образованием.

Подготовка учителей физики и математики с высшим педагогическим образова-

нием началась с октября 1938 года. 7 октября 1938 года был первым днём занятий на физико-математическом факультете первого в Читинской области высшего учебного заведения, открытого по постановлению СНК РСФСР. В постановлении говорилось: «Открыть 1 сентября 1938 года в Архангельске, Магнитогорске и Чите 4-годичные институты с приёмом в 1938 году в Архангельске – 90 человек, Чите и Магнитогорске – по 120 человек». В момент создания педагогического института (1938) было открыто три факультета: физико-математический, исторический, русского языка и литературы.

В соответствии с требованиями времени, задачами, стоявшими перед высшей

¹ Л. А. Бордонская координирует исследование, определяет концепцию, собирает материал, систематизирует его, оформляет текст статьи.

² Г. А. Потапов собирает материал.

³ С. Е. Старостина собирает материал, систематизирует его, оформляет текст статьи.

школой, институт постоянно развивался: Читинский государственный педагогический институт (1938), Читинский государственный педагогический институт им. Н. Г. Чернышевского (1963), Забайкальский государственный педагогический университет им. Н. Г. Чернышевского (1997), Забайкальский государственный гуманитарно-педагогический университет им. Н. Г. Чернышевского (2005), Забайкальский государственный университет (2012) – результат объединения с Забайкальским государственным университетом.

Вместе с институтом развивался, менялся физико-математический факультет. История факультета богата событиями. Она делалась многими поколениями преподавателей, сотрудников, студентов факультета.

За длительный период существования физико-математического факультета факультет, его структура, сроки подготовки специалистов, учебные планы и программы менялись неоднократно. На рис. 1 и 2 представлены этапы развития и преобразования

факультета и кафедр. В 1953 году в составе физико-математического факультета было открыто отделение «География-биология», а в 1956 году из состава физико-математического факультета выделен естественно-географический факультет. Во второй половине 70-х годов в составе физико-математического факультета было отделение общетехнических дисциплин. 1980 год стал годом создания индустриально-педагогического факультета (позднее получившего название «Технологический факультет»). Сегодня физико-математического факультета в структуре Забайкальского государственного университета нет. В 2012 году в результате объединения физико-математического, естественно-географического и технологического факультетов создан единый факультет – «Факультет естественных наук, математики и технологий».

Во все времена факультетом его подразделениями руководили высококвалифицированные специалисты, люди творческие, болеющие за дело.

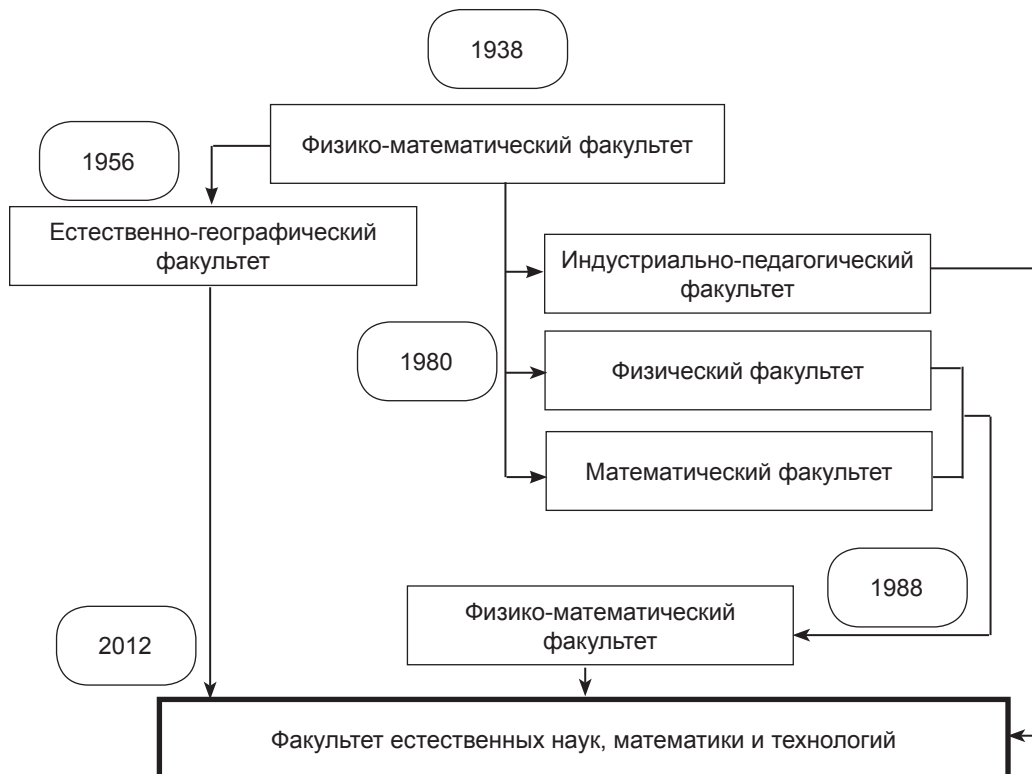


Рис. 1. Факультет: этапы развития
Fig. 1. Faculty: stages of development

Руководство деятельностью коллектива (организационной, учебной, методической, научной, воспитательной) осуществляет деканат. Первым деканом физико-математического факультета после создания в вузе в 1948 году деканатов был Николай Александрович Каслов, затем в 1949–1950 годах деканом была Татьяна Николаевна Власова (Аронова). С 1 декабря 1953 по 1965 год деканом вновь был Н. А. Каслов. Михаил Васильевич Черняев – декан физико-математического факультета с 1965 по 1978 годы. Владимир Сергеевич Христосенко возглавлял физико-математический факультет с 1978 по 1980 год. После разделения физико-математического факультета деканом математического факультета был Борис Петрович Лесков (1980–1988). Физическим факультетом руководили: Людмила Петровна Суркова (1980–1981), Людмила Иннокентьевна Самойлова (1981–1983), Лидия Александровна Бордонская (1983–1988). Деканом единого физико-математического факультета в 1988 году была избрана Галина Нехемьевна Линькова (1988–1992), затем деканом факультета стал Георгий Александрович Потапов

(1992–2012). Вместе с Г. А. Потаповым долгое время работали заместитель декана по учебной работе Л. А. Титова, заместитель декана по воспитательной работе Л. Э. Степанова, секретарь деканата С. А. Шевцова, учёный секретарь совета факультета А. Т. Вольховская.

История факультета – это и история становления и развития кафедр. В 1938 году создана единая кафедра физики и математики. Её первым заведующим был Исаак Аронович Вайнштейн. В 1948 году кафедра разделилась на две самостоятельные кафедры: кафедру физики и кафедру математики. В дальнейшем шло развитие и преобразование кафедр. В настоящее время деятельность при подготовке кадров в области физико-математического образования осуществляется тремя кафедрами: кафедрой физики, теории и методики обучения физике, кафедрой фундаментальной и прикладной математики, теории и методики обучения математике, кафедрой информатики, теории и методики обучения информатике. Таблица и рисунок 2 иллюстрируют историю становления и развития кафедр.

Таблица

Кафедры физико-математического факультета

<i>Кафедры</i>	<i>Временной промежуток деятельности кафедр</i>	<i>Заведующие кафедрами</i>
Кафедра физики и математики	1938–1948 гг.	И. А. Вайнштейн М. П. Щеглов В. С. Гордон
Кафедра физики	1948–1962 гг.	Н. А. Синюкова А. И. Федосов А. В. Мальцев И. К. Турышев С. М. Голубев
Кафедра общей физики, кафедра общей физики, теории и методики обучения физике	1962–2001 гг.	Р. В. Мочалов В. С. Христосенко Д. И. Воскобойник П. А. Ермаков Л. И. Самойлова Г. А. Потапов Л. А. Бордонская
Кафедра теоретической физики	1962–2001 гг.	А. П. Бушмин Ф. А. Уваров А. А. Кротова В. С. Христосенко Г. Т. Черняк Г. С. Бордонский А. Б. Каганович И. И. Катанаев

Окончание табл.

Кафедры	Временной промежуток деятельности кафедр	Заведующие кафедрами
Кафедра физики, теории и методики обучения физике	С 2001 г. по настоящее время	Л. А. Бордонская (2001–2003) Б. Б. Жалсабон (2003–2006) С. Е. Старостина (2007–2010) С. И. Десненко (с 2010 г.)
Кафедра математики	1948–1976 гг.	Е. П. Холодовский В. М. Радыгин В. Г. Банин
Кафедра математического анализа	1976–2009 гг.	В. Г. Банин Е. Ю. Касьянов В. В. Мазалов А. Э. Менчер
Кафедра алгебры и геометрии	1976–2009 гг.	Г. Н. Линькова А. Б. Каганович В. А. Макаридина Н. В. Кононенко
Кафедра фундаментальной и прикладной математики, теории и методики обучения математике	С 2009 г. по настоящее время	А. Э. Менчер
– Кафедра информатики и вычислительной техники, – кафедра СТО, – кафедра информационных и коммуникационных технологий, – кафедра информатики, теории и методики обучения информатике	С 1988 г. по настоящее время	В. П. Иванов В. Ф. Кутузов Т. В. Минькович В. Б. Венславский (1988–2007) И. В. Ладыгина (2007–2018) Н. Н. Замошникова (с 2018 г.)

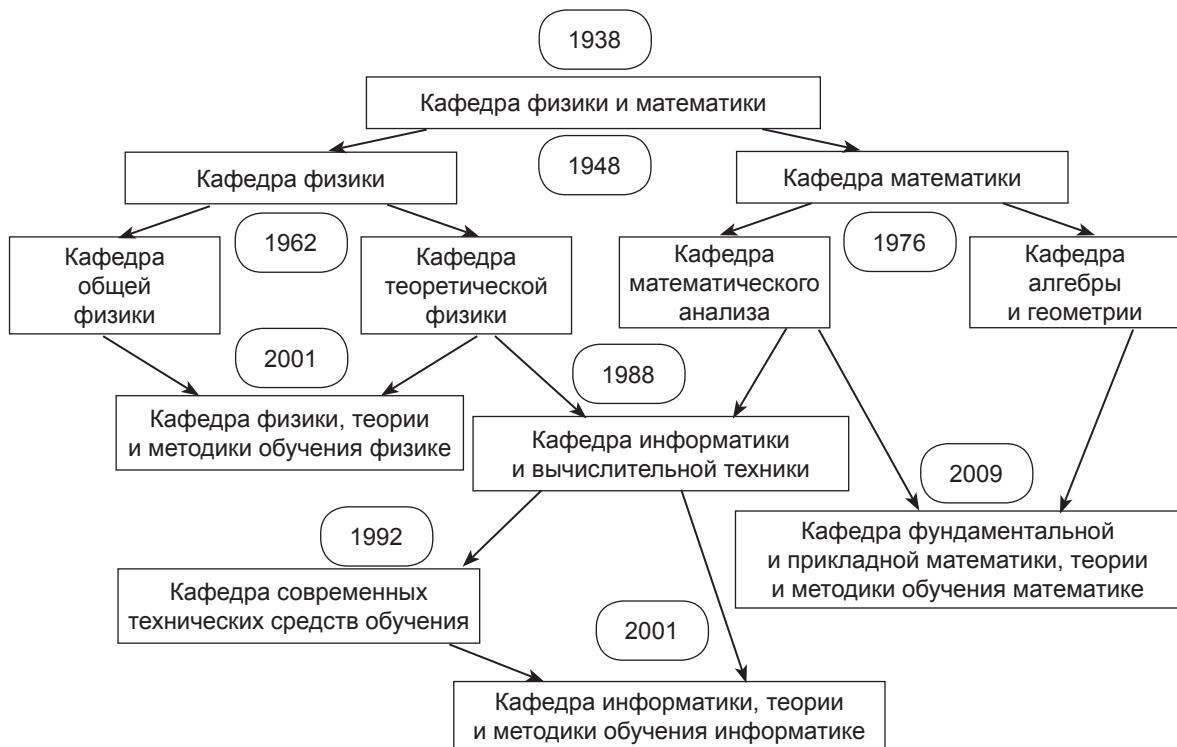


Рис. 2. Кафедры факультета: становление и развитие
Fig. 2. Departments of the faculty: the establishment and development

За 80 лет факультетом подготовлено большое число высококвалифицированных специалистов. Набор студентов на первый курс очной формы обучения в разные годы различался. Особенно масштабным он был в 70–80-е годы XX столетия, когда первокурсниками становились 300–350 чел.

Подготовка педагогов с высшим образованием при четырёх- и пятилетнем сроках обучения в разные периоды существования физмата осуществлялась по следующим специальностям: «Физика и математика», «Физика-математика», «Математика-физика», «Физика-информатика», «Математика-информатика», «Информатика-физика», «Информатика-математика», «Информатика-английский язык». С конца 90-х годов на факультете идёт подготовка специалистов в области прикладной математики. Содержание и специфику подготовки кадров на физико-математическом факультете, направления деятельности факультета отражает созданная С. Е. Холодовским эмблема факультета (рис. 3).

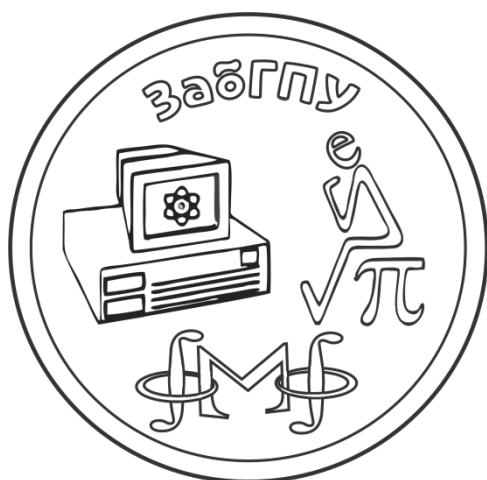


Рис. 3. Эмблема физико-математического факультета

Fig. 3. Emblem of the faculty of physics and mathematics

По уровням подготовки специалистов с высшим образованием факультет всегда соответствовал требованиям времени: специалитет, бакалавриат-специалитет (с 1994 г.), бакалавриат-магистратура (с 2005 г.), аспирантура, докторантура. Магистратура по направлению «Педагогическое образование», магистерские программы «Физическое образование», «Информационные технологии в физико-математическом образовании»,

«Математическое образование» открыта в 2008 году (руководители д-р пед. наук, профессор Л. А. Бордонская, д-р физ.-мат. наук, доцент С. Е. Холодовский). Первый набор магистрантов произведен в 2009 году.

1994 год – год открытия аспирантуры по специальности «Теория и методика обучения и воспитания (физика)» (руководитель Л. А. Бордонская), 1997 год – открытие аспирантуры по специальности «Теория и методика обучения и воспитания (математика)» (руководитель В. А. Далингер). В 1993 году открыта аспирантура по математическому анализу (руководитель В. В. Мазалов), в 1998 году открыта аспирантура по радиофизике (руководитель Г. С. Бордонский).

В разные годы на физико-математическом факультете были представлены различные направления подготовки на уровне аспирантуры: «Теория и методика обучения и воспитания (физика и математика)», «Радиофизика», «Физика твёрдого тела», «Дискретная математика и математическая кибернетика», «Механика жидкости и газа», «Профессиональное образование». Руководят работой аспирантов высококвалифицированные специалисты – преподаватели факультета: Л. А. Бордонская, Г. С. Бордонский, В. А. Далингер, С.И. Десненко, В. В. Мазалов, А. Э. Менчер, С. Е. Старостина, Н. П. Степанов, С. Е. Холодовский, Е. В. Эпова. За время работы на факультете аспирантуры подготовлено более 60 кандидатов наук. С 2007 года через докторантуру на факультете ведётся подготовка докторов наук (руководитель Л. А. Бордонская). Прошедшие докторантуру кандидаты наук С. Е. Старостина и Е. А. Игумнова успешно защитили докторские диссертации и стали докторами наук.

Гордость факультета – его люди: преподаватели, сотрудники, студенты, выпускники. Первыми преподавателями физико-математического факультета были лучшие учителя г. Читы и области: Николай Александрович Каслов, Евгений Петрович Холодовский, Исаак Аронович Вайнштейн, Михаил Михайлович Фишер. На работу в Читку приехали и специалисты из других городов. Но началась Великая Отечественная Война. Многие изменилось в стране, в институте, на факультете. В связи с началом войны в 1941 году был досрочно произведён первый выпуск учителей с высшим образованием. Многие преподаватели и студенты ушли на фронт. В августе 1941 года директор института Н. А. Родионов

издал известный приказ по институту № 577, в котором говорилось: «В связи с призывом в ряды Рабоче-крестьянской армии всех студентов второго курса физико-математического факультета данный курс считать несуществующим в институте».

Ко дню победы В. А. Иванов, выпускник физмата, кандидат философских наук, доцент, написал проникновенные строки по поводу данного события.

Баллада о несуществующем курсе

Читает диктор,
 слог – металл.
 Напряжены, как струны,
 нервы,
 Он переломным в жизни
 стал –
 Июнь в тревожном
 сорок первом.
 Течение жизни –
 пополам!
 И в каждом
 убежденье зрело,
 Что надо быть
 не здесь,
 а там,
 На фронте,
 где горел Гастелло.
 И вот
 для главного
 того,
 Чтоб отстоять
 Всё то,
 что свято
 Ушли на фронт
 до одного
 Все парни –
 третий курс физмата!
 Весь третий курс
 солдатом стал,
 Студент
 не учится –
 воюет!
 ...В приказе ректор записал:
 «Считать, что курс
 не существует!»
 Тяжёлым был
 их ратный труд.
 Уж трижды
 новый курс был набран,
 Одни вернулись в институт,
 Ну, а другие –
 «Смертью храбрых...»
 И много,
 много их, друзья,
 Из тех,
 кто был
 когда-то рядом –
 Ушли от нас из бытия
 Под Киевом,

под Сталинградом...
 И память их,
 и дело их,
 Что в Дне Победы
 торжествует,
 Живёт для нас в
 страницах книг,
 В поэмах,
 в стройках существует!
 Знать,
 в том смысл слова
 «воевать»,
 Смертельный риск
 в боях изведать,
 Вдруг перестать
 существовать,
 Чтобы приблизить
 День Победы!

7 мая 1980 г.

До войны, в военные и первые послевоенные годы на факультете работали представители крупнейших научных школ: М. П. Щеглов (ученик Н. Н. Лузина), В. Г. Копп, Г. Е. Болотин (выпускники Казанского университета), И. А. Вайнштейн, Г. П. Шилов (представители Московской математической школы), ставшие впоследствии крупнейшими учёными. В послевоенное время вместе с преподавателями, начавшими работу в довоенные годы, на физико-математическом факультете стали работать в 50-е годы молодые преподаватели – выпускники факультета, бывшие фронтовики: М. В. Черняев, А. И. Патронов (участник штурма Берлина), А. А. Любимский, А. В. Бочкарев, И. З. Филиппов, а также специалисты, приехавшие из других городов: А. А. Кротова, С. К. Воропаева, В. С. Полетаев и др. В 60-е годы трудовую деятельность на факультете начали выпускники факультета: Н. Г. Грунин, Г. В. Грунина, Г. Н. Линькова, Л. И. Самойлова и др.

На факультете достаточно полно представлены преподавательские династии университета:

– династия Холодовских (Е. П. Холодовский, М. Т. Холодовская, В. Е. Холодовский, С. Е. Холодовский);

– династия Касловых (Н. А. Каслов, С. Н. Каслова, А. Н. Каслов);

– династия Бордонских (А. Ф. Бордонская, Г. С. Бордонский, Л. А. Бордонская, Т. Г. Филиппова);

– династия Фидельман-Линьковых (Н. Е. Фидельман, Г. Н. Линькова, О. В. Елсыкова);

– династия Митрофановых (М. Е. Митрофанов, Н. М. Митрофанова);

– династия Замошниковых (Н. А. Замошникова, Н. К. Замошникова, Н. Н. Замошникова);

– династия Щепиных (А. Г. Щепин, Л. А. Щепин, Э. А. Максименя).

Подготовка высококвалифицированных кадров через аспирантуру центральных вузов и академических институтов активно велась с конца 60-х годов. Защитили кандидатские диссертации и успешно работали на факультете Б. П. Лесков, П. А. Ермаков, Л. И. Самойлова, Г. А. Потапов, Л. П. Суркова, А. П. Зенков, И. И. Катанаев, Е. Ю. Каслов, В. Ф. Кутузов, Г. Н. Линькова, Т. В. Минькович и др. Многие бывшие выпускники, преподаватели факультета продолжили научную деятельность, стали докторами, профессорами: А. В. Мальцев, И. К. Турышев, Р. В. Мочалов, Л. В. Иогансен, В. М. Радыгин, Л. Х. Корякова, Л. А. Бордонская, Г. С. Бордонский, С. Е. Холодовский, Н. П. Степанов, М. Ю. Швецов, С. И. Десненко. В Забайкальском крае только три доктора физико-математических наук: Г. А. Бордонский, С. Е. Холодовский, Н. П. Степанов. Все работают на факультете.

За минувшие десятилетия физико-математический факультет выпустил тысячи педагогов с высшим образованием. Среди них много замечательных учителей: народный учитель СССР Сивцова (Каслова) Маргарита Николаевна, заслуженные учителя РСФСР и отличники народного просвещения РСФСР (В. О. Гордон, П. Е. Черняева, К. А. Моторина, С. С. Сологуб, В. М. Золотухин, П. Е. Сущенко, П. С. Осипов, А. С. Шестакова, Л. П. Захарова, О. В. Перебоева и др. Сегодня успешно трудятся известные в крае педагоги – выпускники физмата: Т. В. Сажина, Т. Н. Каргина, В. М. Марченко, В. Ф. Лапердина, С. А. Забелина и др.).

Высшее физико-математическое образование позволяет выпускникам работать не только в традиционных областях, таких как образование, наука, но и с успехом применять полученные знания в других областях – государственное управление, бизнес, финансы и т.п. На кафедрах университета (педагогика, психология, социальная работа, физическая культура) работают выпускники факультета (Л. П. Телюк, А. Н. Телюк, Т. В. Лучкина, С. Ю. Мохова, Т. В. Амельченко и др.). В различных структурах университета (управления, центры, издательство и др.) представлены выпускники физмата (М. Ю. Швецов, Г. Т. Черняк, Л. К. Яковлева,

Н. А. Казачек и др.). Факультет представлен своими выпускниками в краевых структурах управления, в организациях образования и науки (А. П. Зенков, В. П. Буянов, С. И. Титов, С. И. Абросимов, А. А. Гурулев, С. Д. Крылов, А. О. Орлов, С. В. Цыренжапов, Л. Д. Рябова, Г. С. Бордонский и др.).

На факультете в течение всего времени его существования совершенствование учебного процесса увязывается с научными исследованиями кафедр. В результате соединения учебной и научной деятельности появляются и успешно функционируют проблемные лаборатории и другие структуры, на базе которых выполняются работы спецпрактикумов, проводятся вычислительные практики, студенты занимаются научно-исследовательской работой, готовят курсовые и дипломные работы. С 1957 года до конца 1960-х годов при факультете работала станция визуальных наблюдений за ИСЗ (руководитель И. З. Филиппов). Станция неоднократно награждалась Астросоветом АН СССР. В 80-е годы на физико-математическом факультете существовала вычислительная лаборатория. На её базе в 1986 году был создан вычислительный центр ЧГПИ, руководителем которого стал Г. Т. Черняк. Здесь студенты проходили вычислительную практику, занимались исследованиями в области математики.

Научные исследования по физике проводились в специально создаваемых проблемных лабораториях. С 1968 года на факультете функционировала лаборатория по изучению тонких магнитных плёнок (руководитель В. С. Христосенко). В лаборатории активно велись исследования (Д. И. Воскобойник, В. В. Кришталь, Г. Т. Черняк и др.), были получены интересные результаты. В 80-е годы лаборатория тонких магнитных плёнок была реорганизована – появляется проблемная лаборатория по исследованию магнитных свойств минералов (руководитель Г. С. Потапов). В середине 80-х годов на кафедре общей физики была восстановлена лаборатория специального физического практикума по физике полупроводников. В создании лабораторий участвовали Г. А. Потапов, В. Д. Потапов, В. К. Назаров, Б. Б. Жалсабон, С. О. Аракелян.

Астрономическая площадка, созданная Л. П. Сурковой, давала возможность не только проводить учебные занятия и научные исследования, но и организовать массо-

вые наблюдения редких небесных явлений (кометы, движение планет, затмения и т. п.). Огромная работа была проделана Л. П. Сурковой и студентами факультета во время полного солнечного затмения 9 марта 1997 года.

Спектр научных исследований, которые вели преподаватели, сотрудники и студенты факультета в различных областях физики, математики, информатики, методики преподавания физико-математических дисциплин, весьма широк. Укажем основные направления исследований, проводимых на факультете: газовый разряд (Ф. А. Уваров); тонкие магнитные плёнки (В. С. Христосенко, Д. И. Воскобойник, В. В. Кришталь, Г. Т. Черняк и др.); магнитные свойства минералов (Г. А. Потапов, Б. Б. Жалсабон); физика полупроводников (Н. П. Степанов); радиофизика (Г. С. Бордонский, В. Б. Венславский, Т. Г. Филиппова); квантовая и нелинейная физика (И. И. Катанаев); фундаментальные взаимодействия, элементарные частицы (А. Б. Каганович); астрономические исследования: визуальные наблюдения за ИСЗ, необычные астрономические явления, затменно-переменные звёзды (И. З. Филиппов, Л. П. Суркова, Н. Н. Носова); методика обучения физике в школе и вузе: гуманитаризация физического образования, дифференцированное обучение, активизация познавательной деятельности студентов и учащихся в процессе обучения физике и т. п. (И. В. Турышев, Р. В. Мочалов, Л. И. Самойлова, Л. А. Бордонская, С. И. Десненко, С. Е. Старостина, С. С. Серебрякова, В. Ю. Проклова и др.); теория игр (В. В. Мазалов, Ю. С. Токарева); линейные операторы – теория приближений (В. Г. Банин, А. Э. Менчер); динамические процессы (С. Е. Холодовский); теория функций многих комплексных переменных (Е. Ю. Касьянов); дифференциальная геометрия, топология (Г. Н. Линькова, Т. И. Колесова); алгебра и теория чисел (Е. П. Холодовский, М. В. Черняев, В. Л. Милютин, В. А. Макаридина, С. Д. Бродский и др.); методика преподавания математики и информатики в вузе и школе (Н. Г. Грунин, Н. В. Кононенко, Л. П. Анчукова, Н. А. Казачек, Е. В. Эпова, Т. В. Минькович, Н. Н. Замошникова, Т. А. Гудкова, Е. И. Холмогорова и др.).

Важнейшим условием повышения качества подготовки специалистов является воспитание студентов в атмосфере творчества, их активное включение в научные ис-

следования, участие студентов в предметных олимпиадах, выступление с докладами на научных конференциях.

Большая работа на факультете всегда велась со школьниками, проявляющими интерес к физике, математике, информатике. В течение многих лет (60–70-е годы) на факультете работала школа юных математиков; в 1966 году открылся филиал Заочной математической школы при МГУ им. М. В. Ломоносова; с 1967 года стала работать областная заочная математическая школа. В 80-е годы работа со школьниками по физике и математике велась по линии Забайкальской малой академии наук (ЗМАН), организованной по инициативе директора Читинского института природных ресурсов СО АН СССР академика Ф. П. Кренделева. Физико-математическим отделением ЗМАН руководили преподаватели факультета: А. Б. Каганович, Г. С. Бордонский, В. А. Макаридина, Н. М. Митрофанова, А. П. Зенков, Е. Ю. Касьянов. Позднее преподаватели и сотрудники факультета вели работу со школьниками по программам «Шаг в науку» (С. В. Христофорова, Н. В. Кононенко, Б. Б. Жалсабон и др.).

С 1992 года на факультете возрождена летняя физико-математическая школа, работа которой организуется силами преподавателей и студентов физмата. Бессменный директор этой школы Н. М. Митрофанова награждена грамотой Министерства образования России, и в 1996 году удостоена дипломом «Директор года – 1996», наша летняя физматшкола в этом же году отмечена дипломом «Школа года – 1996».

Научно-исследовательская работа – важнейший аспект деятельности факультета. В течение многих лет поддерживает тесные научные связи с ведущими вузами страны: МПГУ, РГПУ им. А. И. Герцена; академическими институтами: Институтом космических исследований АН СССР (РАН), Институтом физики металлов УО РАН и др.; рядом педагогических вузов (Астрахань, Нижний Новгород, Омск, Новосибирск, Челябинск и др.). Эти связи реализуются через проведение совместных исследований, обмен научной информацией, подготовку научных, научно-методических изданий (статьи, учебные пособия, методические материалы и т. п.).

Развитие материальной базы кафедр, создание проблемных лабораторий, наличие специалистов высокой квалификации обе-

спечило не только проведение исследований по госбюджетной тематике, но и выполнение хоздоговорных работ с ЗабНИИ и Читинским станкостроительным заводом (руководитель Г. А. Потапов), ВНИПИ Горцветмета (руководитель В. Г. Банин).

Большое внимание факультетом уделялось пропаганде научных знаний среди населения, что осуществлялось через общество «Знание». Е. П. Холодовский, Г. С. Бордонский, Л. П. Суркова, Г. А. Потапов, А. А. Кротова и другие преподаватели выступали с докладами, проводили семинары, разрабатывали циклы лекций по актуальным проблемам науки, готовили наглядные материалы. Пропаганда научных знаний осуществлялась также через работу астрономической площадки и планетария (И. З. Филиппов, Л. П. Суркова, Н. Н. Носова), выступления в средствах массовой информации, работу научно-методического семинара учителей физики и математики, выездные семинары для учителей (Л. И. Самойлова, С. К. Воропаева, Л. А. Бордонская, Н. В. Кононенко, С. И. Десненко и др.), через организацию экскурсий в научные и учебные лаборатории, астрономическую площадку и проведение натурных наблюдений за космическими объектами.

Значимыми для физмата являются и другие направления деятельности: организация и совершенствование образовательного процесса, работа со школьниками и учителями, культурно-массовая, спортивно-оздоровительная деятельность, деятельность международная (обучение иностранных студентов на факультете, учебная работа со студентами других факультетов, подготовка аспирантов из КНР, проведение совместных научных исследований).

Физико-математический факультет во все времена активно участвовал во всех нововведениях как в институте, так и в университете, а по ряду нововведений был их инициатором: 60-е годы – модульное обучение, 90-е годы – модульно-рейтинговая система, начиная с 80-х годов – система самостоятельной работы студентов, разработка и внедрение в учебный процесс интегрированных учебных курсов, новых форм, методов и технологий обучения.

Богата традициями внеучебная деятельность факультета: художественная самодеятельность, строительные и педагогические отряды, агитбригады, работа волонтеров, клуб «Начало», КВН и др.

Традиционными для физико-математического факультета стали мероприятия, посвященные достижениям науки и техники, памятным датам, профессиональным праздникам: «Неделя (декада, месячник) космонавтики», «Учитель – твоя профессия», «Здравствуй, физика», «Золотое звено БАМа» и др. Все мероприятия проводились с хорошо подготовленными интересными программами при активном участии учителей, школьников города и области. Главными организаторами мероприятий были А. А. Кротова и С. К. Воропаева.

Факультет всегда славился своими творческими коллективами. В 50-е годы хорошо известным в городе и в области творческим коллективом был мужской хор под руководством Р. В. Мочалова. Затем на факультете в 60-е годы был создан сводный хор (руководитель Л. П. Алексеева, солисты Л. И. Сосно, Г. Н. Избицкая), а в 80-е годы – руководители: А. Т. Вольховская, С. И. Десненко. В 90-е годы студенты физмата пели в сводном вузовском хоре (руководитель Т. М. Зенкова). Струнный оркестр факультета под руководством В. С. Полетаева был тоже хорошо известен.

Танцевальные коллективы физико-математического факультета – призёры смотров художественной самодеятельности различных уровней. В разные годы танцевальными коллективами руководили Н. А. Кургелия, А. В. Логинов, П. А. Давидчук.

Во второй половине 70-х – начале 80-х годов на факультете появляются драматические коллективы, свои артисты (М. Н. Чумаченко, Э. Н. Сокол-Номоконов, Л. П. Захарова, С. Е. Старостина, А. Ю. Гаранин и др.). В этот период на базе ФМФ и ИФФ был создан театр-студия «Круг». Руководителем театра-студии был студент физмата, а затем ассистент кафедры теоретической физики М. Н. Чумаченко (после окончания режиссёрского факультета ГИТИСа он стал режиссёром театра Советской Армии, преподавателем ГИТИСа).

Спорт на физико-математическом факультете в почёте. Коллектив физмата всегда представлен на вузовских спартакиадах. Команды волейболистов, баскетболистов не раз занимали призовые места. Студенты факультета увлекаются лёгкой атлетикой, спортивным ориентированием, туризмом, стрельбой из лука. Среди студентов факультета были и есть мастера спорта, участники чемпионатов России (Е. Номоконова,

Е. Ефимова, Е. Семенова, Н. Замула и др.). В университетских спортивных праздниках команда физико-математического факультета традиционно занимает первые места. В 2007 году на «Спортивном балу» ФМФ был признан самым спортивным факультетом в университете.

Студенческая жизнь на факультете богата и насыщена: университетские и зональные конкурсы педагогического мастерства, военно-спортивная игра «Зарница», работа в педагогических отрядах, традиционные праздники факультета «День знаний», «Посвящение в студенты», «Последний звонок», «День открытых дверей» и т. п.

Историю факультета, направления деятельности коллектива отражают его гимны, созданный первоначально, и второй, созданный А. Э. Менчером в период существования физико-математического факультета в рамках Забайкальского государственного педагогического университета им. Н. Г. Чернышевского.

Гимн физмата

Раскинулось море по модулю пять,
Вдали интегралы стояли,
Студент не сумел производную взять.
Ему в деканате сказали:
«Ты лекций не слушал, не можешь сдавать,
И Каслов тобой не доволен,
Сумей теорему Коши доказать
Иначе с физмата уволим».
Хотел доказать, а сознания уж нет.
В глазах у него помутилось.
Упал он на жёлтый потёртый паркет,

И сердце к нулю устремилось.
К нему подбежали с шаргалкой в руке,
Хотели привести его в чувство.
Черняев сказал, покачив головой:
«Напрасно здесь ваше искусство».
Три дня в деканате покойник лежал,
В штаны Пифагора одетый.
В руках он зачётную книжку держал
Единственной тройкой согретой.
К ногам привязали ему интеграл
И в матрицу труп обернули.
Прощальную речь Холодовский сказал, –
Одну из гипотез Бернулли.
Напрасно старушка ждёт сына домой,
Наука без жертв не бывает,
А синуса график волна за волной
Студента с физмата смывает.

Гимн ФМФ

От Читы до самых до окраин,
Вижу степи, тундру и тайгу!
Факультетов я таких не знаю,
Как родной физмат ЗабГПУ.
Математик, физик, программист ли...
Здесь для всех открытые сердца,
Здесь простор для самой смелой мысли,
Здесь студент и бог себе, и царь!
Изучает матрицы и базис,
Кабинетов разных реквизит.
И любимый всеми матанализ,
И компьютер IBM PS.
Наш студент умом, как Ньютон, быстрый
И до звёзд рукой ему подать.
Бакалавром станет и магистром,
Лишь с десяток сессий надо сдать.
А пока находчив он и весел,
И полны событиями года.
Знает толк в любви, в вине и в песнях
И с друзьями быть готов всегда.

Список литературы

1. Забайкальский государственный педагогический университет им. Н. Г. Чернышевского. История и современность: 1938–1998 гг. / ред. В. П. Горлачев, Г. А. Семичевский, А. П. Зенков, М. В. Константинов, Г. А. Баркин. Чита: ЗабГПУ им. Н. Г. Чернышевского, 1998. 162 с.
2. Малая энциклопедия Забайкалья: наука и образование: в 2 ч. Ч. 1 / гл. ред. Р. Ф. Гениатулин. Новосибирск: Наука, 2010. 555 с.
3. Малая энциклопедия Забайкалья: наука и образование: в 2 ч. Ч. 2. / гл. ред. Р. Ф. Гениатулин. Новосибирск: Наука, 2011. 590 с.
4. Физико-математический факультет Забайкальского государственного педагогического университета им. Н. Г. Чернышевского (1938–1998): юбилейный сборник / ред. Г. А. Потапов, А. А. Кротова, Л. А. Бордонская, Н. В. Кононенко; отв. ред. Л. А. Бордонская. Чита: ЗабГПУ им. Н. Г. Чернышевского, 1998. 95 с.
5. Физико-математический факультет – 65 лет / ред. Г. А. Потапов, Л. А. Бордонская, А. А. Кротова, Н. В. Кононенко, Л. Э. Степанова, В. Б. Венславский, С. А. Очковский; отв. ред. В. Б. Венславский, Л. Э. Степанова. Чита: ЗабГПУ, 2003. 188 с.

Статья поступила в редакцию 02.09.2018; принята к публикации 29.09.2018

Библиографическое описание статьи

Бордонская Л. А., Потапов Г. А., Старостина С. Е. Подготовка кадров в области физико-математического образования: страницы истории физико-математического факультета (1938–2012) // Учёные записки ЗабГУ. Сер. Педагогические науки. 2018. Т. 13, № 5. С. 135–145.

Lidiya A. Bordonskaya¹,

Doctor of Pedagogy, Professor,

Transbaikal State University

(30 Aleksandro-Zavodskaya st., Chita, 672039, Russia),

e-mail: gsbordo@yandex.ru

Georgiy A. Potapov²,

Candidate of Physics and Mathematics, Associate Professor,

Transbaikal State University

(30 Aleksandro-Zavodskaya st., Chita, 672039, Russia),

e-mail: geor.potapov@yandex.ru

Svetlana E. Starostina³,

Doctor Pedagogy, Associate Professor,

Transbaikal State University

(30 Aleksandro-Zavodskaya st., Chita, 672039, Russia),

e-mail: sestarost@mail.ru

Training of Specialists in the Field of Physics and Mathematics Education: Pages from the History of the Faculty of Physics and Mathematics (1938–2012)

The importance of physics and mathematics education is determined by the place and a role of physics and mathematics in knowledge and exploration of the world, their value for the development of techniques and technologies. In the article, we present separate pages from the history of teachers' training at the Faculty of Physics and Mathematics, from the time of its establishment (1938) to the period of the consolidation of the three former Faculties, i.e. Physics and Mathematics, Natural Geography, Technology and Economics into a single Faculty of Natural Sciences, Mathematics and Technologies (2012). History of the faculty is profound, many-sided, and rich in events. The faculty repeatedly underwent structural transformations, there were changes in the list of specialties and terms of teachers' training, programs, and curricula. However, for the period of its existence, activities of various generations of lecturers, employees and students provided high level of training of specialists in the field of physics and mathematics education, which has always been consistent with the requirements of the time.

Keywords: higher education, physics and mathematics education, Faculty of Physics and Mathematics, history, faculty life

References

1. Zabajkal'skij gosudarstvennyj pedagogicheskij universitet im. N. G. Chernyshevskogo. Istorija i sovremennost': 1938–1998 gg. / red. V. P. Goralchev, G. A. Semichevskij, A. P. Zenkov, M. V. Konstantinov, G. A. Barkin. Chita: ZabGPU im. N. G. Chernyshevskogo, 1998. 162 s.
2. Malaya ehnciklopediya Zabajkal'ya: nauka i obrazovanie: v 2 ch. Ch. 1 / gl. red. R. F. Geniatulin. Novosibirsk: Nauka, 2010. 555 s.
3. Malaya ehnciklopediya Zabajkal'ya: nauka i obrazovanie: v 2 ch. Ch. 2. / gl. red. R. F. Geniatulin. Novosibirsk: Nauka, 2011. 590 s.
4. Fiziko-matematicheskij fakul'tet Zabajkal'skogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. N. G. Chernyshevskogo (1938–1998): jubilejnyj sbornik / red. G. A. Potapov, A. A. Krotova, L. A. Bordonskaya, N. V. Kononenko; otv. red. L. A. Bordonskaya. Chita: ZabGPU im. N. G. Chernyshevskogo, 1998. 95 s.
5. Fiziko-matematicheskij fakul'tet – 65 let / red. G. A. Potapov, L. A. Bordonskaya, A. A. Krotova, N. V. Kononenko, L. Eh. Stepanova, V. B. Venslavskij, S. A. Ochkovskij; otv. red. V. B. Venslavskij, L. Eh. Stepanova. Chita: ZabGPU, 2003. 188 s.

Received: September 2, 2018; accepted for publication September 29, 2018

Reference to the article

Bordonskaya L. A., Potapov G. A., Starostina S. E. Training of Specialists in the Field of Physics and Mathematics Education: Pages from the History of the Faculty of Physics and Mathematics (1938–2012) // Scholarly Notes of Transbaikal State University. Series Pedagogical Sciences. 2018. Vol. 13, No. 5. PP. 135–145.

¹ L. A. Bordonskaya coordinates the research, defines the concept, collects information and systematizes research materials, prepares the text of the article.

² G. A. Potapov collects information.

³ S. E. Starostina collects information and systematizes research materials and prepares the text of the article.