

Филиппов Юрий Петрович



Краткая автобиография¹

1. Место рождения. Родители

Филиппов Юрий Петрович родился 13 января 1980 года в селе Дмитриевка, Нефтегорского района Самарской области в семье сельских врачей. Отец - ***Филиппов Петр Михайлович***, по специальности – ветеринарный врач, закончил Саратовский сельскохозяйственный институт. Более 30 лет отработал по специальности в ГУП "Трудовой" (ранее совхоз "Трудовой") из них почти 20 лет в качестве главного ветеринарного врача предприятия. В настоящее время – главный зоотехник предприятия. Мать – ***Филиппова Ольга Дмитриевна***, по специальности – фельдшер, закончила Кинель-Черкасское медицинское училище и 25 лет проработала в Дмитриевской участковой больнице, из них более двух лет в качестве заведующей больницы. Сегодня Ольга Дмитриевна находится на заслуженном отдыхе по выслуге лет, но продолжает работать главным специалистом специализированной социальной службы с. Дмитриевка.

2. Детство. Школьные годы

Филиппов Юрий Петрович свое детство и юность провел в с. Дмитриевка. С 1987 года по 1997 год обучался в Дмитриевской средней школе. На протяжении указанного периода он показал себя целеустремленным, талантливым и активным школьником. Принимал активное участие почти во всех учебно-познавательных и культурно-массовых мероприятиях школы, села, неоднократно участвовал в районных смотрах

¹Последнее обновление: **17.03.2009.**

художественной самодеятельности, за что и был награжден почетными грамотами, памятными призами. С 8-ого класса стал проявлять глубокий интерес и уделять большое внимание физике и астрономии. Огромный вклад как в формирование указанного интереса, так и в становление отдельных мировоззренческих позиций Филиппова Ю.П. сделала Унжина Л.Г. – школьный **учитель** физики и астрономии. Огромные усилия, отданные этим человеком в работе педагога, и большие надежды, возложенные им на Филиппова Ю.П. не пропали зря – в 1996 году на ежегодной районной олимпиаде по физике он занял первое место и принял участие в областной олимпиаде. Это был *первый серьезный успех* Филиппова Ю.П. на пути постижения данной дисциплины. Именно Унжина Л.Г. познакомила Филиппова Ю.П. с элементами практической астрономии, способствовала приобретению навыков и накоплению опыта наблюдателя-исследователя².

В июне 1997 года Филиппов Ю.П. закончил Дмитриевскую среднюю школу и получил аттестат с одной "четверкой" (по русскому языку; остальные предметы были отмечены высшим баллом). Являясь потенциальным "серебряным медалистом", был лишен всякой возможности в ее получении руководством школы и их районным начальством во "избежание большой шумихи и лишней суеты".

3. Обучение в Самарском государственном университете (СамГУ)

В мае 1997 года по результатам предварительных (весенних) вступительных экзаменов поступил в Самарский государственный университет (СамГУ) на физический факультет с главной целью – стать **«настоящим астрофизиком»**. В течение пяти лет обучения в университете проявил себя как очень активный, целенаправленный студент. Участвовал во многих конференциях, семинарах по физике и педагогике. С 1999 по 2002 года специализировался на кафедре общей и теоретической физики (ОТФ) СамГУ под руководством доцента кафедры, кандидата физ.- мат. наук *Долгополова М.В.* В процессе специализации Юрий Петрович серьезно заинтересовался проблемами физики элементарных частиц и квантовой теории поля. Дипломная работа под названием "Трехчастичное взаимодействие хиггсовских бозонов. Однопетлевое приближение" была посвящена теоретическому анализу взаимодействий гипотетических частиц – бозонов Хиггса в квантовой суперсимметричной модели (МССМ). В июле 2002 года закончил университет с красным дипломом в статусе "круглый отличник" (без одной "четверки").

Важно отметить, что на протяжении указанного периода в летнее время года Филиппов Ю.П. регулярно занимался любительскими наблюдениями звездного неба. Приоритеты в любительских наблюдениях получили исследования визуальных характеристик двойных и кратных звезд, кинематики спутников планет-гигантов, характера неравномерного вращения Земли.

4. Преподавательская деятельность в СамГУ

²Сегодня я уже не смогу сказать слова благодарности этому человеку. Но я всегда буду признателен моему **первому учителю физики и астрономии**. Я сделал все, что в моих силах, чтобы о моем учителе заговорили далеко за стенами моей школы и достойно вознаградили этого замечательного человека, за ее труд, терпение, человеческую доброту, высокий профессионализм, хотя бы посмертно. Мною был направлен отзыв в Фонд некоммерческих программ "Династия" (г. Москва) на имя Унжиной Л.Г. с рекомендацией к избранию в конкурсе учителей физики РФ. Комитет фонда прислушался к моему мнению и в рамках программы поддержки преподавателей физики и математики РФ Унжина Л.Г. стала лауреатом 2006 года в номинации "Наставник будущих ученых". Если бы она была жива, то могла участвовать во всероссийской конференции учителей и получила бы финансовую поддержку в размере 30 тыс. руб.

В августе 2002 года Филиппов Юрий Петрович приказом ректора СамГУ (по рекомендации кафедры ОТФ) был назначен на должность ассистента кафедры ОТФ сроком на один год. За прилежное выполнение своих обязанностей, по рекомендации кафедры ОТФ приказом ректора (август 2003 года) был продлен срок пребывания Филиппова Юрия Петровича в качестве ассистента на период 2003-2008 гг. на контрактной основе. В августе 2007 года Филиппов Ю.П. на конкурсной основе заключил рабочий контракт с СамГУ в должности старшего преподавателя кафедры.

С сентября 2002 года и по сегодняшний день, являясь сотрудником кафедры ОТФ, Филиппов Юрий Петрович проводит семинарские занятия и лабораторный практикум по механике, молекулярной физике, электричеству, оптике, атомной физике, ядерной физике, квантовой механике, статистической физике, астрофизике. Им был разработан и прочитан курс "Геофизика" в весеннем семестре 2004 года для студентов дневного отделения физического факультета СамГУ. Подготовлены учебные пособия "Суперсимметрия в квантовой теории поля"(2004), "Лабораторный практикум по астрофизике"(2009). В весеннем семестре 2007-2009 гг. Филипповым Ю.П. был прочитан лекционный курс «Астрофизика» для студентов 4-ого курса дневного отделения физического факультета СамГУ.

Филиппов Юрий Петрович осуществлял(ет) научное руководство:

- студентки специализации "Теоретическая физика" физического факультета СамГУ *Снетковой Юлии* (2003-2007). Область научных исследований – *Физика малых тел Солнечной системы*. Тематика исследований – *Моделирование структуры комы и ядра комет и соответствующих физических процессов*.
- студента специализации "Теоретическая физика" физического факультета СамГУ *Филиппова Виталия* (2006-2009). Область научных исследований – *Физика высоких энергий и квантовая теория поля*. Тематика исследований – *Расчет однопетлевых вкладов в трехточечную вершинную функцию с использованием подхода базисных диаграмм Фейнмана. Простейшая модель звезды из нейтрално с учетом эффекта аннигиляции*.

Кропотливая работа Филиппова Ю.П. как руководителя, а также подлинный энтузиазм и стремление к исследовательской работе Снетковой Ю. и Филиппова В.П. уже сегодня привели к значительным успехам. Например, Снеткова Ю. стала стипендиатом престижного фонда некоммерческих программ "Династия", дважды занимала высший пьедестал во всероссийском конкурсе "Астронет" студенческих работ по астрономии, организованном Государственным астрономическим институтом им. Штернберга Московского государственного университета.

5. Научная сфера деятельности

- С 2002 по 2004 годы Филиппов Ю.П. являлся соискателем ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.16 – «Физика атомного ядра и элементарных частиц» при аспирантуре СамГУ. Научным руководителем Филиппова Юрия Петровича выступил кандидат физико-математических наук, заведующий кафедры общей и теоретической физики, профессор Бирюков Александр Александрович.

- С 2004 по 2006 год являлся аспирантом заочной формы обучения по той же специальности.
- В 2006 году Филиппов Ю.П. становится аспирантом заочной формы обучения по специальности 01.04.02 – «Теоретическая физика».
- В феврале 2007 года Филиппов Ю.П. успешно защитил кандидатскую диссертацию "Петлевые эффекты во взаимодействиях бозонов Хиггса в Минимальной суперсимметричной стандартной модели" по указанной специальности в НИИ ядерной физики им. Д.В. Скобельцына Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова. Ведущей организацией выступил Государственный научный центр Российской Федерации «Институт физики высоких энергий» (г. Протвино). Оппонентами соискателя стали такие известные специалисты как доктор физико-математических наук, ведущий научный сотрудник НИИЯФ МГУ Волобуев И.П. (г. Москва), доктор физико-математических наук, главный научный сотрудник ОИЯИ Казаков Д.И. (г. Дубна).
- В апреле 2007 года Филиппов Ю.П. досрочно закончил аспирантуру, за что был премирован ректором СамГУ.
- В мае 2007 года Президиумом Высшей аттестационной комиссии Минобрнауки России Филиппову Ю.П. был выдан диплом кандидата физико-математических наук.

Пребывая в аспирантуре, Филиппов Ю.П. сдал кандидатские экзамены по английскому языку ("отлично", 2003 г.), философии ("отлично", 2004 г.) и специальности ("отлично", 2006 г.).

Будучи еще студентом, затем соискателем ученой степени а ныне утвержденным кандидатом Филиппов Ю.П. активно занимается научной деятельностью. Его научные интересы лежат в области физики высоких энергий и квантовой теории поля (КТП), физики Солнечной системы. В настоящее время он проводит исследования по вопросам:

- техника вычисления скалярных петлевых интегралов в квантовой теории поля (КТП);
- фейнмановский диаграммный подход и его усовершенствование в пертурбативных расчетах, выполняемых в рамках современных моделей КТП (например, в Минимальной суперсимметричной стандартной модели);
- реставрация потенциала Хиггса в калибровочных моделях КТП и расчет наблюдаемых в высших порядках теории возмущений в суперсимметричных модификациях Стандартной модели;
- оптические и термодинамические свойства космической пыли;
- взаимодействие Солнечного ветра с космической пылью;
- компьютерное моделирование комы и ядра кометы;
- орбитальная динамика кометной пыли.
- Исследование физических свойств объектов "Neutralino star". Определение характеристик гипотетических частиц — нейтралино на основе экспериментальных данных о MACHO – объектах.

Филиппов Юрий Петрович принимает активное участие в научных конференциях и семинарах. Так, он стал докладчиком на:

- Международной Конференции "100 лет Тунгусскому феномену: прошлое, настоящее, будущее" (Москва, РАН, 2008).
- XVII, XVIII Международных семинарах по физике высоких энергий и квантовой теории поля (QFTHEP) (Самара, 2003; Санкт-Петербург, 2004);
- научной конференции секции ядерной физики ОФН РАН "Физика фундаментальных взаимодействий" (Москва, ИТЭФ, 2002, 2005, 2007);
- международном семинаре "Selected Problems of Modern Physics" (Саратов, 2003);
- шестой международной школе ИТЭФ, посвященной вопросам физики высоких энергий (Москва, ИТЭФ, 2003);
- учебно-методической конференции "Межсессионная работа со студентами: традиционные и новые формы" (Самара, СамГУ, 2001);
- V и VII научных конференциях молодых ученых и специалистов ОИЯИ (Дубна, ОИЯИ, 2001, 2003);
- научно-практической конференции посвященной памяти профессора Л.И. Кудряшева "Прикладные математические задачи в машиностроении и экономике" (Самара, СГАУ, СамГУ, СГЭА, 2001).
- конференции "100 лет квантовой теории" (Самара, СамГУ, 2001);
- научном семинаре "Проблемы связанных состояний в квантовой теории поля" (Самара, МГУ, СамГУ, 2004);
- конференции "Концепции симметрии и фундаментальных полей в квантовой физике XXI века" (Самара, СамГУ, 2005);
- конференции "Проблемы фундаментальной физики XXI века" (Самара, СамГУ, 2005);
- третьей всероссийской школе "Физика фундаментальных взаимодействий", посвященной вопросам физики высоких энергий (Протвино, фонд "Династия", 2006);
- третьей летней межрегиональной школе физиков (Архангельск, Петрозаводск, Санкт-Петербург, 2007);
- 3-ем международном форуме "Актуальные проблемы современной науки" (Самара, СамГТУ, 2007);
- научных конференциях преподавателей и сотрудников Самарского государственного университета (Самара, СамГУ, 2002-2009);
- научных семинарах кафедры общей и теоретической физики (Самара, СамГУ, 2001-2009).

Научные исследования Филиппова Ю.П. были поддержаны грантами 02-02-26561-зм, 03-02-26501-зм российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ), грантами (294Е2.4К) Самарского областного конкурса 2004 и 2006 года, стипендиальной программой для аспирантов фонда "Династия" (2006 год).

Филиппов Ю.П. имеет 27 публикаций, среди них 12 журнальных статей (6 в реферируемых журналах, внесенных в списки ВАКа), 2 статьи в трудах международных

конференций, 2 статьи в трудах региональных конференций. Имеется 2 электронных препринта в базе данных НЕР-РН.

Филиппов Ю.П. имеет персональный Web-сайт (www.yuphil.front.ru), где представлена последняя информация о его успехах и новых результатах.