

VALENTIN KLADOV

42, 406/1 Dusi Kovalchuk, Novosibirsk, Russia, 630075

+7 951 390 70 25, valentin1208@gmail.ru

## Profile

---

I am currently analyzing one of the processes of  $e^+e^-$  annihilation into hadrons at the SND detector within my master's thesis. I am familiar with many measurement methods in high-energy physics, in particular with usage of the Cherenkov counter, with which I worked methodologically, and also analyzed data from it. I am looking for opportunities to participate in interesting projects related to data analysis.

## Current work

---

### **Budker Institute of Nuclear Physics**

September 2020 – Present

Senior assistant, researcher on the SND detector.

- Analyze the cross section of  $e^+e^- \rightarrow K_s K\pi$  process within a master's thesis;
- Develop a program for calibration of an aerogel Cherenkov counter.

## Education

---

### **MSc Physics in Particle Physics**

September 2020 – Present

Novosibirsk National Research State University, Novosibirsk, Russia

### **BSc Physics in Particle Physics**

September 2016 – June 2020

Novosibirsk National Research State University, Novosibirsk, Russia

GPA – 4.93

## Work and research experience

---

### **Budker Institute of Nuclear Physics**

September 2017 – July 2020

Laboratory assistant, researcher.

### Researcher on SND detector

September 2019 – July 2020

- Developed a new method for calibrating the spatial inhomogeneity of the aerogel Cherenkov counter.

### Laboratory assistant in KEDR detector laboratory

September 2017 – July 2019

- Constructed a setup for measuring the LySO crystal and SiPM parameters and measured some of them.

## Skills and interests

---

### **Computer skills**

Programming languages: C++.

Software: CERN ROOT, Mathematica.

### **Languages**

Russian: native.

English: advanced level.

#### **Other interests**

Machine learning, cosmology, ....

### Publications

---

A.Yu.Barnyakov, M.Yu.Barnyakov,...V.A.Kladov "Investigation of Cherenkov radiation component in LYSO(Ce) crystals", Journal of Physics Conference Series. (co-authorship)

### Conferences

---

International Scientific Student Conference (ISSC) with the work about calibration. First place in "Instrumental Methods and Technique of Experimental Physics" section.



Настоящий диплом свидетельствует о том, что

**Кладов**

**Валентин Алексеевич**

освоил(а) программу бакалавриата по направлению подготовки

03.03.02 Физика

и успешно пропел(ла) государственную итоговую аттестацию.

Решением Государственной экзаменационной комиссии  
присвоена квалификация

**БАКАЛАВР**

**С отличием**

**105424 4611046**

Протокол № 44

от « 18 » июня 2020 г.

ДОКУМЕНТ ОБ ОБРАЗОВАНИИ И О КВАЛИФИКАЦИИ

Регистрационный номер

129

Дата выдачи

02 июля 2020 года



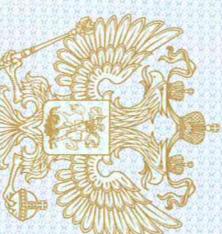
Председатель  
Государственной  
экзаменационной комиссии

Руководитель образовательной

организации

Высоцкий М. И.

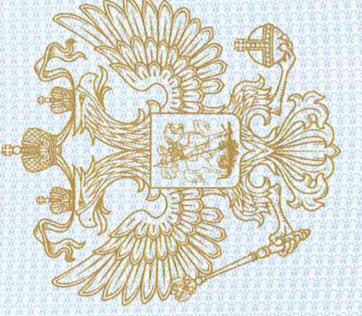
Федорук М. П.



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования «Новосибирский национальный  
исследовательский государственный университет»  
г Новосибирск

**ДИПЛОМ**  
**БАКАЛАВРА**

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



**ДИПЛОМ  
БАКАЛАВРА**

с отличием



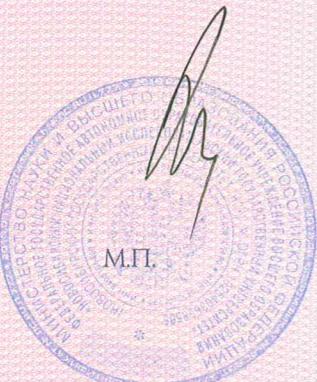
4. КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (ПРОЕКТЫ)	ОЦЕНКА
Практикум по физической оптике	отлично
Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	отлично
Электромагнитный практикум	отлично

#### 5. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Форма обучения: очная.

Направленность (профиль) образовательной программы: Общая и фундаментальная физика

Руководитель образовательной организации



Федорук М. П.

Настоящее приложение содержит 4 страниц

РОССИЙСКАЯ  
ФЕДЕРАЦИЯ



федеральное  
государственное  
автономное  
образовательное  
учреждение высшего  
образования  
«Новосибирский  
национальный  
исследовательский  
государственный  
университет»

г Новосибирск

#### 1. СВЕДЕНИЯ О ЛИЧНОСТИ ОБЛАДАТЕЛЯ ДИПЛОМА

Фамилия

Кладов

Имя

Валентин

Отчество

Алексеевич

Дата рождения

12 августа 1998 года

Предыдущий документ об образовании или об образовании и о квалификации

аттестат о среднем общем образовании, 2016 год

#### 2. СВЕДЕНИЯ О КВАЛИФИКАЦИИ

ПРИЛОЖЕНИЕ  
к ДИПЛОМУ

бакалавра с отличием  
**105424 4609607**

Решением Государственной экзаменационной комиссии присвоена квалификация

Регистрационный  
номер  
129

БАКАЛАВР  
03.03.02 Физика

Дата выдачи  
02 июля 2020 года

Срок освоения программы бакалавриата/специалитета в очной форме обучения

4 года

3. СВЕДЕНИЯ О СОДЕРЖАНИИ И РЕЗУЛЬТАТАХ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА/СПЕЦИАЛИТЕТА

Наименование дисциплин (модулей) программы, вид практики	Количество зачетных единиц/академических часов	Оценка
Аналитическая механика	4 з.е.	отлично
Астрономия	2 з.е.	отлично
Атомное ядро	1 з.е.	отлично
Атомный практикум	3 з.е.	отлично
Безопасность жизнедеятельности	2 з.е.	зачтено
Введение в обработку экспериментальных данных	1 з.е.	хорошо
Введение в технику физического эксперимента	2 з.е.	отлично
Введение в физику высоких энергий	2 з.е.	отлично
Векторный и тензорный анализ	3 з.е.	отлично
Выдающиеся эксперименты в ФВЭ	1 з.е.	отлично
Дифференциальные уравнения	8 з.е.	отлично
Измерительный практикум	3 з.е.	отлично
Иностранный язык	18 з.е.	отлично
Искусство преподавания физики	1 з.е.	зачтено
История	2 з.е.	зачтено
Квантовая механика 1	5 з.е.	отлично
Квантовая механика 2	4 з.е.	отлично
Квантовая механика 3	4 з.е.	отлично
Компьютерное моделирование физических явлений	2 з.е.	отлично
Линейная алгебра и геометрия	10 з.е.	отлично
Методы математической физики	8 з.е.	отлично
Механика и теория относительности	9 з.е.	отлично
Молекулярная физика	6 з.е.	отлично
Молекулярный практикум	3 з.е.	отлично
Неускорительные эксперименты в физике элементарных частиц	2 з.е.	зачтено
Обработка и анализ экспериментальных ускорительных данных (практические занятия)	1 з.е.	отлично
Основы вычислительной физики	3 з.е.	хорошо
Основы математического анализа	16 з.е.	отлично
Основы программирования	3 з.е.	отлично
Основы функционального анализа	8 з.е.	отлично
Охрана интеллектуальной собственности	1 з.е.	зачтено
Практикум по радиоэлектронике	2 з.е.	отлично
Практикум по физической оптике	3 з.е.	отлично
Практическое программирование	3 з.е.	отлично
Психология деловых отношений	1 з.е.	зачтено
Радиоэлектроника	5 з.е.	отлично
Статистические методы в ядерном эксперименте	2 з.е.	отлично
Теория вероятностей и математическая статистика	3 з.е.	хорошо
Теория функций комплексного переменного	4 з.е.	отлично
Термодинамика и статистическая физика	4 з.е.	отлично
Термодинамика и статистическая физика 2	4 з.е.	отлично
Технические средства автоматизации научных исследований	3 з.е.	отлично
Тьюториал по подготовке научной публикации	1 з.е.	зачтено
Физика и химия атомов и молекул	4 з.е.	хорошо
Физика сплошных сред	4 з.е.	отлично
Физика элементарных частиц	2 з.е.	отлично
Физика элементарных частиц при сверхвысоких энергиях	1 з.е.	отлично
Физическая культура	2 з.е.	зачтено
Философия	5 з.е.	отлично

Наименование дисциплин (модулей) программы, вид практики	Количество зачетных единиц/академических часов	Оценка
Циклические ускорители	1 з.е.	отлично
Экология	1 з.е.	отлично
Экономические имитационные игры	2 з.е.	зачтено
Экспериментальные методы ядерной физики	1 з.е.	отлично
Электричество и магнетизм	7 з.е.	отлично
Электродинамика и оптика	6 з.е.	отлично
Электромагнитный практикум	3 з.е.	отлично
Ядерная электроника	2 з.е.	отлично
Ядерный практикум	2 з.е.	отлично
Практики	18 з.е.	x
в том числе:		
учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	1 з.е.	зачтено
производственная практика, научно-исследовательская работа	15 з.е.	отлично
производственная практика, преддипломная практика	2 з.е.	отлично
Государственная итоговая аттестация	6 з.е.	x
в том числе:		
выпускная квалификационная работа (бакалавра)		
«Калибровка неоднородности светосбора аэрогелевого черенковского счетчика СНД»	x	отлично
Объем образовательной программы	240 з.е.	x
в том числе объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем:	4 520 час.	x
Факультативные дисциплины		
в том числе:		
Введение в информационные технологии	2 з.е.	зачтено
Атомная и ядерная физика	1 з.е.	отлично

## Academic Transcript

Student Name: Kladov Valentin  
University: Novosibirsk National State University  
Department: Physics  
Program Title: General and Fundamental Physics  
Language of Instruction: Russian  
Award Name: BSc in Physics  
Date of Award: 02.06.2020  
Degree Class Awarded: First-Class Honors  
Registration Number: 129  
Certificate Series: 105424  
Certificate Number: 4611046

Name of disciplines (modules) of program, type of practice	Number of credit units / academic hours	Mark
Analytical mechanics	4	5
Astronomy	2	5
Atomic physics practical work	3	5
Atomic nucleus	1	5
Basics of computational physics	3	4
Basics of functional analysis	8	5
Basics of mathematical analysis	16	5
Basics of programming	3	5
Business relationship psychology	1	+
Circular particle accelerators	1	5
Computer simulation of physical phenomena	2	5
Differential equations	8	5
Ecology	1	5
Economic simulation games	2	+
Electrodynamics and optics	6	5
Electromagnetism practical work	3	5
Electronics	5	5
Electronics practical work	2	5
Electrostatics and magnetostatics	7	5
English language	18	5
History	2	+
Intellectual property protection	1	+
Introduction to experimental data processing	1	4
Introduction to high energy physics	2	5
Introduction to technique of physical experiment	2	5
Life safety	2	+
Linear algebra and geometry	10	5
Mathematical physics methods	8	5
Measurement techniques practical work	3	5
Mechanics and theory of relativity	9	5
Methods of experiments in nuclear physics	1	5
Molecular physics	6	5
Molecular physics practical work	3	5
Non-accelerator experiments in particle physics	2	+
Nuclear electronics	2	5
Nuclear physics practical work	2	5
Outstanding experiments in high energy physics	1	5
Particle physics	2	5
Particle physics at superhigh energies	1	5
Philosophy	5	5
Physical education and sport	2	+
Physical optics practical work	3	5
Physics and chemistry of atoms and molecules	4	4
Physics of continuous matter	4	5
Practical programming	3	5

Processing and analysis of experimental acceleration data (practical exercises)	1	5
Quantum mechanics 1	5	5
Quantum mechanics 2	4	5
Quantum mechanics 3	4	5
Scientific publication preparation tutorial	1	+
Scientific research automation techniques	3	5
Statistical methods in nuclear experiment	2	5
The art of teaching physics	1	+
Theory functions of a complex variable	4	5
Theory of probability and mathematical statistics	3	4
Thermodynamics and static physics	4	5
Thermodynamics and static physics 2	4	5
Vector and tensor analysis	3	5
Practical work, including:	18	X
Educational practice, practice for obtaining primary professional skills and abilities	1	+
Industrial practice, research work	15	5
Industrial practice, undergraduate practice	2	5
State final attestation, including:	6	X
Final qualifying work (bachelor degree) "Calibration of light collection inhomogeneity of the SND aerogel Cherenkov counter"	X	5
Workload of educational program, including:	240	X
Student workload in interaction with teacher	4520 hours	X
Optional disciplines, including:		
Introduction to Information Technology	2	+
Atomic and nuclear physics	1	5

Course works (projects)	Mark
Physical optics practical work	5
Educational practice, practice for obtaining primary professional skills and abilities	5
Electromagnetism practical work	5

grade	numeric
<u>non-graded examinations</u>	
passed	+
not passed	-
<u>graded examination</u>	
excellent	5
good	4
satisfactory	3
unsatisfactory	2
<u>no examination</u>	
no examination	X



# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ RUSSIAN FEDERATION

Получить подпись  
Holder's signature

卷之三

RUIJS

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ / RUSSIAN FEDERATION

REPORT PAGE FOOTHILL

### References

THE PHONOGRAPH CODE OF  
ETHICAL PRACTICE

Passport number: 35 0000047

卷之三

КЛАДОВ / КЛАДОУ

**VALENTIN**

РОССИЯ / RUSSIAN FEDERATION

—Peter Prendergast, McCloskey and Lathrop

#### REFERENCES



12.08.1998

University of Washington, Seattle, WA 98195

三

新嘉坡總理司理

19-08-2019

13.08.2018

人名、地名、机构名称

因此，本办法所称的“企业”是指从事生产、流通、服务等经营性活动的组织。

MBA 50007

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

16