

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»
ФАКУЛЬТЕТ БИЗНЕС ИНФОРМАТИКИ И ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ**

УТВЕРЖДЕНО
на заседании Ученого совета
факультета/филиала
председатель Ученого совета
_____ О.Р.Козырев
«26» сентября 2013 г. протокол № 31

ОТЧЕТ
по результатам самообследования
отдельной профессиональной образовательной программы
высшего профессионального образования
010400.62 «Прикладная математика и информатика»

Основание для проведения самообследования:
Приказ ректора от 28.03.2013г. № 6.18.1-01/2803-07

**Нижний Новгород
2013**

Введение, общие сведения о направлении

На основании приказа ректора от 28.03.2013 г. №6.18.1-01/2803-07 «О подготовке к государственной аккредитации Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» и его филиалов» комиссия под председательством заместителя директора Э.А. Бабкина, в составе членов комиссии и.о. декана факультета бизнес-информатики и прикладной математики Асеевой Н.В., и.о. заведующего кафедрой Прикладной математики и информатики Калягина В.А., от работодателя - и.о. заведующего базовой кафедры группы компаний МЕРА Кашеева Н.И., начальника учебной части Шутовой Н.В. рассмотрела материалы по самообследованию направления 010400.62 «Прикладная математика и информатика».

1. Нормативно-правовое обеспечение образовательной деятельности факультета

1.1. Наличие лицензии на ведение образовательной деятельности по направлению подготовки (специальности) соответствующего уровня высшего профессионального образования и копия приказа о первичном лицензировании направления подготовки/специальности.

Образовательная деятельность осуществляется в соответствии с Распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2011 г. №2458-р "О реорганизации федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» в форме присоединения к университету образовательных учреждений в качестве структурных подразделений университета" переоформлена действующая лицензия НИУ ВШЭ. В связи с присоединением Московского института электроники и математики (МИЭМ) к Высшей школе экономики, была получена новая лицензия № 0329 от 05.09.2012 г., серия 90Л01 № 0000358 с (далее – Лицензия).

На основании данной Лицензии НИУ ВШЭ - Нижний Новгород имеет право ведения образовательной деятельности по направлению подготовки 010400.62 «Прикладная математика и информатика» (с присвоением квалификации по коду 62) с нормативным сроком освоения 4 года по очной форме обучения на базе среднего (полного) общего образования.

1.2. Наличие государственной, профессионально-общественной, международной аккредитации образовательной программы соответствующего уровня высшего профессионального образования

На основании распоряжения Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 13.09.2012 № 3601-06 было получено новое свидетельство о государственной аккредитации НИУ ВШЭ и филиалов рег. № 0203 от 13.09.2012г. Также было получено приложение № 2 к свидетельству о государственной аккредитации НИУ ВШЭ и филиалов соответственно со списками аккредитованных укрупненных групп направлений подготовки и специальностей (УГС/УГН). По результатам обследования и на основании заключений экспертной комиссии Нижегородский филиал признан аккредитованным по перечню аккредитованных укрупненных групп направлений подготовки и специальностей:

- 010000 Физико – математические науки,
- 030000 Гуманитарные науки,
- 080000 Экономика и управление.

1.3. Наличие и достаточность нормативной и организационно-распорядительной документации по организации и ведению учебно-методической и научной работы

1. Федеральный закон "Об образовании" от 10.07.1992 N 3266-1 (в ред. от 10.07.2012).
2. Федеральный закон от 22.08.1996 N 125-ФЗ (ред. от 03.12.2011) "О высшем и послевузовском профессиональном образовании" (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.02.2012).
3. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 23.07.2013) "Об образовании в Российской Федерации".
4. Постановление Правительства РФ от 14.02.2008 N 71 "Об утверждении Типового положения об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении)".
5. Приказ Минобрнауки РФ от 01.12.2005 N 297 (ред. от 21.12.2011) "Об утверждении Типового положения о филиалах федеральных государственных образовательных учреждений высшего профессионального образования (высших учебных заведений)" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 16.12.2005 N 7273).
6. Приказ Минобрнауки РФ от 28.12.2011 N 2895 "Об утверждении Порядка приема граждан в образовательные учреждения высшего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 24.01.2012 N 23011).
7. Приказ Минобрнауки РФ от 06.08.2009 N 284 "Об утверждении Положения о порядке проведения аттестации работников, занимающих должности научно-педагогических работников" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 15.09.2009 N 14772).
8. Приказ Минобрнауки РФ от 27.02.2009 N 66 "Об утверждении Порядка создания образовательными учреждениями высшего профессионального образования на базе научных организаций кафедр, осуществляющих образовательный процесс" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 19.05.2009 N 13947).
9. Приказ Госкомвуза России от 22.06.1994 N 614 "Об утверждении Положения о научной деятельности высших учебных заведений Государственного комитета Российской Федерации по высшему образованию".
10. Письмо Минобрнауки РФ от 04.07.2011 N 12-1342 "О приеме в вуз на второй и последующий курсы, восстановлении студентов в высшие учебные заведения".
11. Письмо Минобрнауки РФ от 13.05.2010 N 03-956 "О разработке вузами основных образовательных программ" (вместе с "Разъяснениями разработчикам основных образовательных программ для реализации федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования").
12. Письмо> Минобрнауки РФ от 02.04.2008 N 03-603 "О разъяснениях по пункту 20 Типового положения о вузе".
13. Письмо> Минобрнауки РФ от 22.06.2011 N ИБ-733/12 "О формировании основных образовательных программ послевузовского профессионального образования".

1.4. Наличие и достаточность локальной нормативной и организационно-распорядительной документации по организации учебно-воспитательного процесса, методической, научно-методической, научно-исследовательской работы при реализации ООП ВПО (перечень).

Учебный процесс по направлению 010400.62 «Прикладная математика и информатика» регламентируется нормативной и организационно-распорядительной документацией, разработанной и утвержденной в головном вузе, в полном соответствии с Уставом НИУ ВШЭ, Положением о НИУ ВШЭ - Нижний Новгород и действующим законодательством, а именно, положениями и рекомендациями, регламентирующими планирование учебного процесса и учебной нагрузки преподавателей, организацию учебного процесса (проведение занятий, организацию практик, организацию самостоятельной работы студентов, разработку курсовых и дипломных работ, организацию итоговой государственной аттестации, работу библиотеки), инновационные методы обучения (модель преподавания английского языка, общеуниверситетские факультативы), контроль и оценку знаний, отчисление, восстановление и академический

отпуск студентов.

Функционал структурных подразделений филиала определен Положениями, принятыми Ученым советом НИУ ВШЭ – Нижний Новгород. Должностные инструкции всех специалистов хранятся в установленном порядке в отделе кадров. Подразделения НИУ ВШЭ – Нижний Новгород в своей деятельности также руководствуются локальными нормативными актами и организационно-распорядительными документами, в которых отражены основные вопросы взаимодействия между подразделениями и сотрудниками.

НИУ ВШЭ – Нижний Новгород тесно сотрудничает с соответствующими по профилю факультетами и кафедрами головного вуза по всем вопросам, связанным с содержанием и организацией учебного процесса. Это взаимодействие курируется проректорами НИУ ВШЭ, которые координируют деятельность филиалов, обеспечивая взаимодействие структурных подразделений с органами управления, руководителями направлений и структурными подразделениями.

Нормативная база представлена следующими локальными нормативными документами, разработанными НИУ ВШЭ:

1. Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», утвержден постановлением Правительства РФ от 23.12.2010 № 1109;
2. Правила внутреннего распорядка «Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», утверждены ученым советом НИУ ВШЭ, протокол от 26.03.2010 № 11 с изменениями, утвержденными ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 31 от 23.12.2011. (приказ № 6.18.1-06/2401-01 от 24.01.2012 г.);
3. Положение о Нижегородском филиале федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол №23 от 25.03.2011. (приказ № 6.18.1-06/3103-03 от 31.03.2011 г.);
4. Положение о факультете, утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 24 от 29.04.2011 г. (приказ № 6.18.1-06/1406-03 от 14.06.2011 г.);
5. Положение о базовой кафедре Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 39 от 28.09.2012 г. (приказ № 6.18.1-06/2812-09 от 28.12.2012 г.);
6. Положение о кафедре, утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 24 от 29.04.2011 г. (приказ № 6.18.1-06/0306-02 от 03.06.2011 г.);
7. Положение об учебных планах, утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 26 от 24.06.2011. (приказ № 6.18.1-06/0208-01 от 02.08.2011г.);
8. Положение об организации контроля знаний, утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 26 от 21.12.2012. (приказ № 6.18.1-01/1601-03 от 16.01.2013г.);
9. Положение о рейтинговой системе комплексной оценки знаний студентов, утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 24 от 29.04.2011. (приказ № 6.18.1-06/2405-04 от 24.05.2011г.);
10. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», утверждены ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 34 от 30.03.2012 (приказ № 6.18.1-06/1604-04 от 16.04.2012 г.);
11. Положение о курсовой работе/курсовом проекте студентов, обучающихся по программам подготовки бакалавров и специалистов в Национальном исследовательском уни-

верситете «Высшая школа экономики», утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 23 от 25.03.2011. (приказ № 6.18.1-06/1804-01 от 18.04.2011 г.);

12. Положение о Европейском приложении к диплому НИУ ВШЭ о высшем образовании, утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 44 от 01.03.2013. (приказ № 6.18.1-01/2503-15 от 25.03.2013 г.);

13. Положение о преподавании дополнительных иностранных языков, утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 27 от 30.09.2011. (приказ № 6.18.1-06/1410-04 от 14.10.2011 г.);

14. Регламент подготовки и проведения государственного экзамена по дисциплине «Английский язык», утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 44 от 01.03.2013 г. (приказ № 6.18.1-01/2103-04 от 21.03.2013 г.);

15. Положение о выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по программам подготовки бакалавров и специалистов в Национальном исследовательском университете «Высшая школа экономики», утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 23 от 25.03.2011 г. (приказ № 6.18.1-06/1804-02 от 18.04.2011 г.);

16. Положение об организации и проведении практики студентов в Национальном исследовательском университете «Высшая школа экономики», утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 23 от 25.03.2011 г. (приказ № 6.18.1-06/1804-03 от 18.04.2011 г.);

17. Регламент организации учебной дисциплины, не входящей в рабочий учебный план (приказ № 31.1-04/829 от 16.11.2010 г.);

18. Регламент планирования и организации дисциплин по выбору и факультативов, утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 26 от 24.06.2011 г. (приказ № 6.18.1-06/0508-01 от 05.08.2011 г.);

19. Порядок использования дистанционных образовательных технологий в ГУ-ВШЭ при реализации образовательных программ, утверждено Ученым советом ГУ ВШЭ, протокол № 14 от 25.06.2010 г. (приказ № 31.1-04/567 от 14.07.2010 г.);

20. Положение об организации международной академической мобильности студентов Государственного университета – Высшей школы экономики, утверждено Ученым советом ГУ ВШЭ, протокол № 26 от 08.10.2010 г. (приказ № 31.1-04/828 от 16.11.2010 г.);

21. Регламент использования системы "Антиплагиат" для сбора и проверки письменных учебных работ в Государственном университете – Высшей школе экономики, утверждено Ученым советом ГУ ВШЭ, протокол № 56 от 20.03.2009 г. (приказ № 31.1-04/295 от 06.04.2010 г.);

22. Положение о порядке восстановления студентов и допуска к учебному процессу в связи с выходом из академического отпуска, утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 41 от 30.11.2012 г. (приказ № 6.18.1-06/1012-04 от 10.12.2012 г.);

23. Концепция преподавания английского языка в Государственном университете – Высшей школе экономики (I степень – бакалавриат), утверждено Ученым советом ГУ ВШЭ, протокол № 15 от 02.07.2010 г. (приказ № 31.1-04/612 от 04.08.2010 г.);

24. Положение о Приемной комиссии НИУ ВШЭ (приказ № 6.18.1-06/1805-05 от 18.05.2011 г.);

25. Положение об экзаменационной комиссии НИУ ВШЭ (приказ № 6.18.1-06/1805-06 от 18.05.2011 г.);

26. Правила приема в Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» на второй и последующие курсы и перевода студентов, утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 24 от 29.04.2011 г. (приказ № 6.18.1-06/2605-01 от 26.05.2011 г.);

27. Положение о рейтинговой системе комплексной оценки знаний студентов, утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 24 от 29.04.2011 г. (приказ № 6.18.1-06/2405-04 от 24.05.2011 г.);
28. Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов, аспирантов и докторантов НИУ ВШЭ, утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 24 от 29.04.2011 г. (приказ № 6.18.1-06/2505-03 от 25.05.2011 г.);
29. Порядок перехода студентов с платного обучения на бесплатное, утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 42 от 21.12.2012 г. (приказ № 6.18.1-01/1101-04 от 11.05.2011 г.);
30. Положение о предоставлении скидок по оплате обучения студентам, обучающимся на местах с оплатой стоимости обучения на договорной основе, утверждено Ученым советом ГУ ВШЭ, протокол № 11 от 26.05.2010 г. (приказ № 31.1-04/314 от 13.04.2010 г.);
31. Порядок расчета стоимости образовательных услуг, оказываемых студентам Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» при изменении образовательной траектории студентов, утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 38 от 29.06.2012 г. (приказ № 6.18.1-06/0308-02 от 03.08.2012 г.);
32. Положение об именных стипендиях НИУ ВШЭ, утверждено Ученым советом ГУ ВШЭ, протокол № 12 от 26.09.2003 г. с изменениями, утвержденными ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 26 от 24.06.2011. (приказ № 6.18.1-06/2807-05 от 28.07.2011 г.);
33. Порядок расчета стипендий студентов НИУ ВШЭ на январь-август 2013 год и распределения квот и размеров повышенных академических стипендий с января по июнь 2013 года, (приказ № 6.18.1-01/0802-01 от 08.02.2013 г.);
34. Положение о Библиотеке (приказ № 6.18.1-06/0404-04 от 04.04.2011 г.);
35. Положение о военной кафедре, утверждено Ученым советом ГУ ВШЭ, протокол № 11 от 26.03.2010 г. (приказ № 31.1-04/270 от 26.03.2010 г.);
36. Положение о самостоятельной работе студентов в Государственном университете – Высшей школе экономики, утверждено Ученым советом ГУ ВШЭ, протокол № 26 от 30.06.2006 г.
37. Положение о реализации проекта «Учебный ассистент», Ученым советом ГУ ВШЭ, протокол № 17 от 29.10.2010 г. (приказ № 31.1-04/860 от 29.11.2010 г.);
38. Положение о группе высокого профессионального потенциала (кадровом резерве) в Национальном исследовательском университете «Высшая школа экономики», утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 42 от 21.12.2012 г. (приказ № 6.18.1-06/2712-01 от 27.12.2012 г.);
39. Положение об ученом совете филиала ГУ-ВШЭ, утверждено Ученым советом ГУ ВШЭ, протокол № 13 от 28.05.2010 г. (приказ № 31.1-04/505 от 21.06.2010 г.);
40. Положение о Центре языковой подготовки Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 36 от 27.04.2012 г. (приказ № 6.18.1-06/2205-03 от 22.05.2012 г.);
41. Положение об академических надбавках НИУ ВШЭ, утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 40 от 26.10.2012 г. (приказ № 6.18.1-06/0612-05 от 06.12.2012 г.);
42. Правила внутреннего распорядка студенческого общежития Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 37 от 25.05.2012 г. (приказ № 6.18.1-06/0106-06 от 01.06.2012 г.);
43. Образовательный стандарт федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национального исследовательского университета «Высшей школы экономики» по направлению подготовки 010400.62 «Прикладная математика и информатика», утвержден Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 15 от 02.07.2010 г.

Собственная нормативная база представлена следующими локальными нормативными документами, разработанными в НИУ-ВШЭ – Нижний Новгород:

1. Положение о комиссии НИУ ВШЭ – Нижний Новгород по научной работе студентов и аспирантов (приказ № 8.1.6.3-06/42 от 26.04.2012 г.);
2. Порядок заключения договоров оказания платных образовательных услуг студентам НИУ ВШЭ, обучающимся в НИУ ВШЭ – Нижний Новгород на местах с оплатой стоимости обучения на договорной основе (приказ № 8.1.6.3-06/71 от 14.08.2012 г.);
3. Положение о предоставлении скидок по оплате обучения студентам НИУ ВШЭ, обучающимся в НИУ ВШЭ – Нижний Новгород на местах с оплатой стоимости обучения на договорной основе, утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ – Нижний Новгород, протокол № 15 от 29.03.2012, (приказ № 8.1.6.3-06/35 от 16.04.2012 г.);
4. Положение о бюджете факультета Нижегородского филиала Государственного университета – Высшей школы экономики, утверждено Ученым советом ГУ ВШЭ – Нижний Новгород, протокол № 7 от 27.05.2010, (приказ № 212.10-07/46 от 07.07.2010 г.);
5. Положение о предоставлении скидок по оплате обучения студентам и слушателям НИУ ВШЭ, обучающимся в подразделениях дополнительного профессионального образования НИУ ВШЭ – Нижний Новгород на местах с оплатой стоимости обучения на договорной основе, утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ – Нижний Новгород, протокол № 15 от 29.03.2012, (приказ № 8.1.6.3-06/39 от 20.04.2012 г.);
6. Порядок предоставления мест в студенческом общежитии Нижегородского филиала Государственного университета – Высшей школы экономики (приказ № 212.10-07/47 от 26.07.2010 г.);
7. Положение о реализации проекта «Учебный ассистент», утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ – Нижний Новгород, протокол № 11 от 17.11.2011, (приказ № 8.1.6.3-06/139 от 30.12.2011 г.);
8. Порядок финансирования научно-исследовательских работ, проводимых на факультетах НИУ ВШЭ – Нижний Новгород (приказ № 8.1.6.3-06/72 от 16.08.2012 г.);
9. Положение о едином рейтинге слушателей Центра довузовской подготовки, содействия занятости выпускников и студентов НИУ ВШЭ – Нижний Новгород, утвержден Ученым советом НИУ ВШЭ – Нижний Новгород, протокол № 15 от 29.03.2012, (приказ № 8.1.6.3-06/32 от 10.14.2012 г.);
10. Положение об Учебно-методическом совете НИУ ВШЭ – Нижний Новгород, утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ – Нижний Новгород, протокол № 20 от 27.09.2012, (приказ № 8.1.6.3-06/92 от 08.10.2012 г.).

1.5.Выводы:

1. Образовательная деятельность по направлению 010400.62 «Прикладная математика и информатика» осуществляется в соответствии с действующим законодательством и нормативными актами Министерства образования и науки Российской Федерации.
2. Показатели кадровой обеспеченности образовательного процесса по направлению 010400.62 «Прикладная математика и информатика» соответствуют установленным лицензионным требованиям и нормативам.

2. Организация учебно – воспитательного процесса

2.1. Структура подготовки бакалавров по данным на 5 октября 2013 года.

По состоянию на 5 октября 2013 года бакалавров по направлению 010400.62 «Прикладная математика и информатика» обучается 118 человек. Все обучающиеся являются студентами очной формы обучения, по очно - заочной и заочной формам обучение не ведется. (Приложение №1).

Анализ приема студентов по направлению 010400.62 «Прикладная математика и информатика» за последние 5 лет свидетельствует, с одной стороны, о востребованности у абитуриентов этого направления. С другой стороны, есть возможность увеличения и

удержания большого количества бюджетных мест, так как выпускники направления востребованы имеющимися в регионе научно-исследовательскими центрами, ИТ и консалтинговыми компаниями.

2.2. Структура освоения основной образовательной программы, срок и трудоемкость освоения основной образовательной программы

Образовательная программа 010400.62 «Прикладная математика и информатика» разработана в соответствии с Оригинальным образовательным стандартом федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национального исследовательского университета «Высшей школы экономики».

Основными документами, определяющими содержание и организацию образовательного процесса, являются базовый учебный план (БУП), рабочий учебный план (РУП), рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии, которая разрабатывается и утверждается Университетом самостоятельно с учетом требований рынка труда.

В НИУ ВШЭ – Нижний Новгород действует практика составления «открытых» базовых учебных планов. Это связано с необходимостью регулярного подстраивания содержания учебных планов и программ под требования рынка труда к качеству подготовки специалистов. Дисциплины по выбору студента из блоков специальных дисциплин и дисциплин специализаций регламентированы по количеству и часам. Ежегодно при составлении рабочих учебных планов учебно-методические советы факультетов принимают решение о содержательной части этих курсов.

В процессе формирования рабочих учебных планов (РУПов) ведется серьезная работа по анализу действующих и предшествующих планов и программ дисциплин. В процессе разработки проекты РУПов неоднократно обсуждаются на кафедрах и учебно-методическом совете факультета. Важным фактором, определяющим политику регулярного пересмотра учебных планов и программ дисциплин, является необходимость формирования выпускника, обладающего навыками и компетенциями, востребованными на рынке труда. Не менее важным является предоставление студенту возможности выбора траектории обучения, максимально согласованной с его будущей трудовой деятельностью. Формирование траектории обеспечивается гибкостью (вариабельностью) РУПов, основанной на широком перечне факультативов и дисциплин по выбору. Совершенствование профессиональных образовательных программ и учебно-методической документации в НИУ ВШЭ - Нижний Новгород ориентировано на поддержание не только высокого качественного уровня подготовки специалистов, но и на обеспечение конкурентоспособности ВУЗа.

Направление 010400.62 «Прикладная математика и информатика»

Подготовка бакалавров на факультете Бизнес-информатики и прикладной математики НИУ ВШЭ – Нижний Новгород ведется в соответствии с ОрОС ВПО по направлению 010400.62 «Прикладная математика и информатика», утвержденным на Ученом совете НИУ ВШЭ от 02.07.2010 г.

Процесс обучения строится на основании базового учебного плана, включающего график учебного процесса, сводные данные по бюджету времени и план учебного процесса. На теоретическое обучение отводится 137 недель, на прохождение практики – 10 недель, на подготовку выпускной квалификационной работы и итоговую государственную аттестацию – 7 недель, на каникулы, включая отпуск после выпуска – 36 недель, что соответствует требованиям ОрОС ВПО.

Срок освоения основной образовательной программы подготовки бакалавра по направлению 010400.62 «Прикладная математика и информатика» при очной форме обучения составляет - 208 недель и соответствует ОрОС ВПО.

В РУП и в БУП общий объем часов, отводимый на теоретическое обучение, по направлению 010400.62 «Прикладная математика и информатика» подготовки бакалавра составляет - 9000 часов.

В учебных планах предусмотрены дисциплины базовой (обязательной) части в рамках гуманитарного, социального и экономического цикла, математического и естественнонаучного цикла, цикла информационных технологий, цикла дисциплин профиля подготовки. Каждая учебная дисциплина завершается установленной формой контроля – зачетами и экзаменами. Отдельные дисциплины могут включать в себя промежуточную форму контроля – зачет. Соотношение зачетов и экзаменов в учебном плане составляет 39 зачетов к 47 экзаменам.

За четыре года обучения бакалавры проходят два вида практики – производственную (2 недели на 3 курсе) и преддипломную (6 недель на 4 курсе), что соответствует ОрОС ВПО.

За время обучения студенты выполняют две междисциплинарные курсовые работы (на 2 и 3 курсах) и защищают выпускную квалификационную работу на 4 курсе.

Итоговая государственная аттестация предусматривает защиту выпускной квалификационной работы, сдачу междисциплинарного экзамена по направлению подготовки и сдачу итогового государственного экзамена по английскому языку.

Структура программ учебных дисциплин отвечает требованиям Министерства образования и науки Российской Федерации, содержит цели и задачи, тематический план по видам занятий и объему часов, содержание программы, соответствующее обязательному минимуму содержания учебной дисциплины ОрОС, базовый учебник, списки основной и дополнительной литературы, методические указания для студентов и преподавателей, а также четко сформулированные конечные результаты обучения в увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по основной образовательной программе.

В структуре учебного плана реализован системный подход к подготовке бакалавров по направлению 010400.62 «Прикладная математика и информатика»:

- последовательность преподаваемых дисциплин представлена целесообразно, логично, с учетом межпредметных связей;
- перечень дисциплин федерального компонента в целом соответствует требованиям ОрОС ВПО;
- состав и структура дисциплин по выбору, установленных вузом, оптимальны с точки зрения функциональных задач профессиональной деятельности выпускников;
- соотношение лекционных, семинарских, практических, а также часов самостоятельной и аудиторной работы соответствует ОрОС ВПО;
- по всем дисциплинам предусмотрены итоговые контрольные мероприятия, при этом рационально распределены формы текущих и промежуточных форм контрольных мероприятий;
- количество часов, отводимых на изучение дисциплин по каждому блоку, в целом соответствует ОрОС ВПО.
- по всем циклам и дисциплинам базового и рабочих учебных планов предусмотрены обязательные аудиторские занятия (лекционные, семинарские и практические), а также самостоятельная работа студентов.

Объем еженедельной учебной нагрузки (в часах)

Еженедельная нагрузка по направлению 010400.62 «Прикладная математика и информатика» в среднем составляет 43.2 академических часа в неделю.

Объем еженедельной нагрузки в неделю соответствует требованиям ОрОС ВПО.

Результаты анализа соответствия структуры, сроков и трудоемкости основной

образовательной программы представлены в приложениях 2б, 3б.

2.3. Выполнение требований к условиям реализации основной образовательной программы

Учебный процесс на факультете Бизнес-информатики и прикладной математики НИУ ВШЭ – Нижний Новгород организуется на основе модульной системы.

Учебные планы составляются в соответствии с требованиями ОрОС ВПО, обсуждаются на Ученом совете и утверждаются первым проректором НИУ ВШЭ. Учебный план включает в себя график учебного процесса, составленный с учетом количества недель в модуле, и план учебного процесса, содержащий перечень учебных дисциплин, время, период и логическую последовательность их изучения, виды занятий и учебных практик, формы и сроки промежуточной и итоговой аттестации.

Планирование учебного процесса осуществляется в целях обеспечения полного и качественного выполнения учебных планов и программ и базируется на следующих исходных данных:

- график учебного процесса, который определяет сроки теоретического обучения, экзаменационных сессий и каникул, учебной практики и т.д.;
- тематические планы учебных дисциплин, разрабатываемых на весь период обучения и корректируемых с учетом новейших достижений науки, техники и требований практики;
- календарный план учебной дисциплины, который разрабатывается кафедрой и определяет последовательность проведения конкретных видов учебных занятий по каждой теме и отводимое на них время;
- индивидуальные нагрузки преподавателей;
- распорядок дня, определяющий время начала и окончания занятий;
- аудиторный фонд, находящийся в распоряжении Учебного отдела.

Итогом планирования аудиторных занятий является расписание учебных занятий, которое составляется в точном соответствии с действующими учебными планами. При составлении расписания учебных занятий учитываются междисциплинарные связи преподаваемых дисциплин, последовательность их изучения, а также необходимость чередования учебных курсов, различных по трудности усвоения. Основные параметры предстоящего расписания обсуждаются на кафедрах.

Все расписания доводятся до сведения профессорско-преподавательского состава и студентов. Фактическое проведение учебных занятий фиксируется в групповых журналах. Контроль за соблюдением расписания учебных занятий (своевременность начала и окончания, использование аудиторного фонда) осуществляется учебной частью факультета Бизнес-информатики и прикладной математики.

Расписание занятий соответствует содержанию и параметрам рабочего учебного плана по каждому модулю, а именно: перечень дисциплин; объем лекционных, семинарских и практических занятий; объем самостоятельной работы; количество курсовых работ; экзаменов и зачетов.

Доля аудиторных занятий в среднем составляет 40% от общего числа часов, что соответствует ОрОС ВШЭ. Вариативная часть обучения в своей доле соответствует требованиям ОрОС ВШЭ (приложение № 4б).

Факультет ориентирован на интеграцию образования, науки, инноваций и бизнеса. Благодаря активной работе ППС, студентам предоставляется хорошая возможность приобретать и развивать необходимые научно-практические навыки в тесном сотрудничестве с ведущими Российскими и зарубежными ИТ компаниями. В соответствии с ОрОС учебной частью факультета при содействии кафедр организуются студенческие практики: производственная, преддипломная. Практика играет большую роль в формировании навыков специалиста. Практика проводится на ИТ и консалтинговых предприятиях различных форм собственности, банках и т.д (Приложение №5).

Основным нормативно-методическим документом, регламентирующим работу в процессе прохождения практики, является программа практики.

Учебная практика является одним из важнейших элементов процесса подготовки квалифицированных специалистов в сфере ИТ. Согласно учебному плану она проводится на 3 курсе бакалавриата. В процессе прохождения практики студент должен изучить конкретные условия деятельности организации (предприятия, учреждения).

Целью практики является расширение как профессионального, так и общего кругозора студента, развитие им приобретенных профессиональных навыков. Расширение кругозора может быть достигнуто за счет изучения следующих вопросов:

- бизнес-процессы предприятия;
- структура управления организации;
- организация работы отдельных подразделений предприятия/ учреждения;
- ИТ инфраструктура предприятия;
- использование корпоративных информационных систем в процессе принятия решений на предприятии.

По результатам прохождения учебной практики студентом разрабатывается и составляется отчет. Отчет должен быть результатом самостоятельной творческой работы студента.

Производственная практика бакалавров проводится на 4м курсе с целью изучения методических, инструктивных и нормативных материалов, специальной литературы, отработки полученных в ходе обучения и учебной практики навыков, а также сбора, систематизации, обобщения материалов для подготовки выпускной квалификационной работы.

Основным содержанием практики является:

- приобретение опыта деятельности, в процессе которой студенты апробируют и реализуют свои идеи и замыслы, собирают материал, анализируют и обобщают результаты, представляемые затем в виде отчета о практике;
- методологическое и теоретическое обоснование выпускной работы;
- самостоятельная работа как основная форма работы, она заключается в освоении теоретического, эмпирического, диагностического и консультативного подходов на основе самостоятельного изучения обязательной и дополнительной литературы, а также в работе над проектами и продуктами;

Основными видами работ, выполняемых студентами в период практики, являются:

- организационная работа;
 - теоретическая работа, направленная на обоснование, выбор теоретико-методической базы;
 - практическая работа, связанная с организацией и проведением собственного
 - исследования и сбора эмпирических данных;
- обобщение полученных результатов в виде научного отчета.

Организационная работа включает участие в подготовке к практике и подготовке отчетной документации по итогам практики.

Теоретическая работа предполагает ознакомление с научной литературой с целью обоснованного выбора теоретической базы предстоящей работы, выбора методического и практического инструментария, детальной постановке целей и задач работы, разработки плана проведения необходимых работ.

Практическая работа заключается в организации, проведении и контроле необходимых процедур, сбора первичных эмпирических данных, их предварительный анализ.

Обобщение полученных результатов включает научную интерпретацию полученных данных, их обобщение, полный анализ проделанной работы.

В программу прохождения практики включается:

1. Ознакомление с организационно-штатной структурой компании.
2. Ознакомление со сферами деятельности компании.
4. Обоснование актуальности выбранной для исследования темы.
5. Постановка целей и задач исследования
6. Определение методов решения поставленной задачи.
7. Сбор материалов для написания отчета по практике.

Студент при прохождении практики обязан:

- соблюдать действующие на территории предприятия (организации) правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, правила внутреннего распорядка;
- точно и своевременно выполнять указания руководителя й практики от предприятия;
- вести дневник практики, где ежедневно отражать место и характер работы ;
- в процессе прохождения практики готовить отчет о практике, завершив его к моменту окончания практики.

По результатам прохождения производственной практики студентом разрабатывается и составляется отчет. Отчет должен быть результатом самостоятельной творческой работы студента.

Анализ отчетов студентов о прохождении практики позволяет сформировать рейтинг баз практики и выявить компании, которые можно рассматривать, как постоянных партнеров, с целью планирования более прочных и долгосрочных взаимоотношений. Например, ЗАО Интел АО, ООО Мера-НН, АНОО «НИИТ», ООО Теком, ОАО Нижегородская инжиниринговая компания «Атомэнергопроект», ООО «Центр компьютерного зрения «Аргус», АЦ Фонд, Нижегородский филиал ОАО Ростелеком, ОАО Сбербанк России, регулярно предоставляют места практики студентам.

Со стороны организаций Нижегородского региона (ЗАО Интел АО, ООО Мера-НН, ООО Теком, ОАО Сбербанк России и другие) постоянно поступают заявки на специалистов - выпускников направления 010400.62 «Прикладная математика и информатика».

2.4. Внедрение новых форм и методов обучения, средств активизации познавательной деятельности студентов, организация самостоятельной и научно-исследовательской работы студентов; уровень ориентации учебно-научного процесса на практическую деятельность, использование новых информационных технологий и компьютерной техники в учебном процессе

В целях повышения эффективности учебного процесса на факультете Бизнес-информатики и прикладной математики реализуются: модульная система организации учебного процесса, кредитная система (система зачетных единиц), десятибалльная система оценки знаний студентов, рейтинговая система комплексной оценки знаний.

Модульная система

Модульная система предусматривает:

- деление учебного времени на ряд модулей, в конце каждого из которых проводятся итоговые испытания;
- ограничение числа дисциплин, изучаемых одновременно;
- интенсификацию учебного процесса путем регулярного контроля знаний; текущего контроля (контрольных работ, эссе, домашних заданий, рефератов и т.д.) в течение модуля; итогового контроля по завершении дисциплины;
- формирование накопительной результирующей оценки итогового контроля на основе оценок текущего контроля;

- ведущую роль самостоятельной работы студентов в организации образовательного процесса.

Кредитная система

Кредитная система (система зачетных единиц) направлена на эффективное планирование учебной нагрузки в течение всего периода обучения, на формирование индивидуальных учебных планов с учетом курсов по выбору и реализации студенческой мобильности между российскими и зарубежными высшими учебными заведениями, а также на обеспечение сопоставимости учебных планов в рамках международных программ.

Кредитная система включает:

- совокупную оценку учебных дисциплин в виде кредитов, отражающих трудоемкость, значимость и относительный вклад каждой дисциплины в учебный процесс;
- получение студентом кредита в результате прохождения итогового контроля знаний с учетом результатов текущего и промежуточного контроля освоения дисциплины. Студент получает соответствующие зачетные единицы (кредиты) по учебной дисциплине, если результирующая итоговая оценка по десятибалльной системе не менее 4 баллов.

Десятибалльная система оценки знаний студента при необходимости приводится в соответствие с другими принятыми в Российской Федерации системами оценки знаний.

Система рейтингования

Рейтинговая система оценки достижений студентов позволяет:

- формировать интегральную оценку знаний, учитывающую результаты рубежного контроля по всем дисциплинам за истекший период обучения;
- задавать объективные критерии распределения академических и повышенных (при участии различных фондов) стипендий;
- развивать состязательность среди студентов в учебном процессе, повышая тем самым их учебную мотивацию.

Средства активизации познавательной деятельности студентов.

Среди основных способов решения данной задачи наиболее результативным является использование активных методов обучения, позволяющих непосредственно вовлечь студентов в образовательный процесс. К таким методам относятся: деловые игры, разбор практических примеров (кейс-стади), мастер-классы и т.п. Активное применение данного инструментария в рамках практических занятий со студентами позволяет не только расширить границы изучаемого вопроса, но и проиллюстрировать взаимосвязь рассматриваемой темы с ранее изученным материалом, изучить область и степень взаимопроникновения в смежные дисциплины, а так же закрепить ранее пройденный материал. Имитация реальных познавательных ситуаций позволяет знакомить обучаемых не только с содержанием рассматриваемой проблемы или задачи, но и со способами ее решения, методами исследования, приемами ведения научной дискуссии. Это играет важную роль в подготовке студентов, так как развивает их память, мышление, творческий потенциал. Игровые технологии создают на занятиях непринужденную обстановку и вовлекают студентов в обсуждение серьезных правовых проблем (материального, процессуального характера) при тесном переплетении теоретических вопросов с конкретными житейскими ситуациями. Задания в форме игр требуют от обучаемых творческой активности, способствует повышению творческой культуры, накоплению новых знаний, формирует интерес к профессии.

Преподаватели кафедр успешно используют приемы, повышающие познавательную активность студентов, в частности, проблемный метод, метод паритетной активности, метод подачи «информации для размышления» с помощью ТСО: видеофильмы, видеофрагменты, диаграммы и др. При чтении лекций по подавляющему большинству дисциплин используются опорные конспекты или раздаточные материалы, слайды. В частных мето-

диках по проведению семинарских занятий предпочтение отдается творческой дискуссии, умению обосновать собственную точку зрения, поощряется склонность к анализу и синтезу учебного и научного материала, обсуждение на семинаре докладов, рефератов и др. Используются методы экспресс-опроса студентов путем тестирования.

Организация самостоятельной работы студентов

Организация самостоятельной работы обучающихся. Самостоятельная работа студентов признается важной составной частью общей и профессиональной подготовки. На ее выполнение отводится большое количество часов (около 60% нагрузки студентов).

К основным формам самостоятельной работы студентов относятся следующие:

- подготовка к семинарским и практическим занятиям, включающая:
 - работу с литературой (в том числе иностранной);
 - работу с интернет-источниками;
 - подготовку к презентациям определенных проблем, подходов, направлений в рамках изучаемой дисциплины;
 - выполнение письменных домашних заданий к текущим семинарским занятиям;
- выполнение практических заданий с использованием профессионального программного обеспечения
- подготовка и написание эссе и рефератов;
- выполнение домашних заданий;
- подготовка к контрольным работам;
- написание конспектов по заданным научным источникам;
- подготовка к итоговому контролю – зачетам и экзаменам;
- работа над курсовыми и выпускными работами, включающая анализ литературных источников (в том числе на английском языке), проведение исследований, обработку, анализ и интерпретацию полученных результатов.

Наибольшее количество часов самостоятельной работы уходит на подготовку к следующим формам текущего контроля: эссе, рефератам, домашним заданиям, контрольным работам.

Организация научно-исследовательской деятельности студентов

Ежегодно в апреле в филиале организуется День науки. В этот день проходит студенческая научная конференция, на которой выступают с докладами студенты, магистры и аспиранты, занимающиеся научной работой. Большинство тем научно-исследовательских работ студентов ориентированы на прикладные исследования, результаты которых имеют практическое значение для региональных, российских и международных компаний.

Также в целях активизации познавательной и исследовательской деятельности студенты направления 010400.62 «Прикладная математика и информатика» активно вовлечены в работу научных лабораторий НУЛ ТАПРАДЕСС и международной Лаборатории алгоритмов и технологий анализа сетевых структур (ЛАТАС). Студенты участвуют в работе исследовательских проектов лабораторий, выполняют курсовые и ВКР работы под руководством сотрудников лабораторий, принимают активное участие в работе научных семинаров лабораторий.

ИТ технологии в учебном процессе

Большую роль при организации научной и самостоятельной деятельности студентов по направлению 010400.62 «Прикладная математика и информатика» играет активное использование ИТ технологий.

По основным курсам дисциплин направления и специальным дисциплинам разработаны и применяются электронные версии лекций, индивидуальных заданий студентам.

На практических занятиях, в научной и самостоятельной работе студентов активно используется следующее программное обеспечение:

- офисные приложения: MS Office

- средства разработки: MS Visual Studio, компиляторы C/C++, Java, C#
- специализированные вычислительные пакеты: Matlab, Scilab, SPSS
- системы управления базами данных: MS Access, PostgreSQL, MySQL
- инструменты для моделирования бизнес-процессов: MS Visio с плагинами для нотаций DEMO и BPMN
- корпоративные информационные системы: MD AX, SAP ERP, SAP Business One, 1С
- и другие.

В процессе подготовки бакалавров на факультете Бизнес-информатики и прикладной математики используется компьютерное оборудование. В распоряжении факультета имеется 11 компьютерных классов (на 4-х площадках) общей численностью в 265 рабочих станций. Все компьютерные классы оснащены выходом в интернет (100 Мб/с) с возможностью WI-FI, и во внутреннюю сеть (Intranet), где размещаются общие папки групп, преподавателей, статистические базы и пр. Независимо от того, в каком корпусе находится студент или сотрудник, он имеет возможность войти во внутреннюю сеть вуза, используя свои личные учетные данные (имя пользователя и пароль). Помимо этого во всех зданиях развернута единая беспроводная сеть. Также, студенты и сотрудники университета могут осуществлять оперативный поиск информации через беспроводную сеть, со своих мобильных устройств (ноутбуки, смартфоны, планшеты). Использование Интернет-ресурсов в учебной и профессиональной деятельности дает возможность студентам и сотрудникам знакомиться с технической документацией, современными стандартами в области информационных технологий, научными и методическими публикациями ведущих российских и зарубежных изданий, читать российскую и зарубежную периодику, быть в курсе важнейших мировых событий во всех сферах общественной жизни. Приведенные данные свидетельствуют о достаточности учебно-лабораторного оборудования в процессе подготовки студентов. Качество учебно-лабораторного оборудования соответствует требованиям, предъявляемым к техническому обеспечению учебного процесса.

На учебных занятиях демонстрируются презентации, даются практические задания, реализуемые на компьютерной технике. 70% учебных аудиторий кампуса оснащены подвесными проекторами. В поточных аудиториях установлена система звукоусиления, используемая преподавателями при проведении лекций на аудиторию свыше 50 чел.

При подготовке к семинарским занятиям, написании курсовых и ВКР работ студенты активно используют электронные библиотечные ресурсы НИУ ВШЭ (российская и зарубежная периодика, которая включают в себя издания по информатике, бизнесу, менеджменту, экономике, социологии, политологии, и др.).

Для повышения уровня и качества методической, дидактической, информационной поддержки организации учебного процесса для студентов, преподавателей и административных работников факультетов в университете введена новая система управления учебным процессом - Learning management system (LMS).

Преподаватель может использовать LMS для следующих видов учебной деятельности:

- предоставить доступ студентам к содержанию авторского учебного курса;
- разработать и использовать средства оценивания учебных достижений студентов;
- общаться со студентами и организовывать ситуации общения между студентами для решения учебных задач курса;
- совместно создавать, редактировать и рецензировать учебные материалы.

Студент может использовать LMS для следующих видов учебной деятельности:

- просматривать информацию об учебных дисциплинах, назначенных в соответствии с РУП (ИУП) или выбранных для изучения, с аннотациями и материалами для самостоятельного изучения;
- общаться со студентами, преподавателями и работниками учебных частей (форум, чат, доска объявлений);

- реализовать постоянный доступ ко всем материалам курсов учебных дисциплин, изучаемым в настоящее время и в прошлые модули;
- осуществлять самоконтроль по тестам для самопроверки;
- сдавать домашние работы, курсовые, эссе в электронном виде;
- обмениваться учебными материалами с другими студентами, организовывать общие хранилища файлов;
- комментировать учебные материалы, размещаемые преподавателем.

В 2012-2013 учебном году систему LMS использовали по следующим дисциплинам учебного плана направлений подготовки 010400.62 «Прикладная математика и информатика»:

- Введение в Unix
- Алгоритмы и структуры данных
- Научный семинар "Дискретные модели"
- Прикладная теория графов
- Электронные библиотечные ресурсы
- Информационно-библиотечная культура
- Численные методы
- Экономическая теория и институциональная экономика
- Иностранный язык
- Курсовые и дипломные работы

2.5. Учебно – методическое обеспечение реализуемой основной образовательной программы

Учебный процесс в полной мере обеспечен необходимыми источниками информации.

Студенты пользуются фондами библиотеки НИУ ВШЭ – Нижний Новгород, включая учебный и научный абонемент, читальные залы во всех учебных корпусах университета, а также доступ к электронным ресурсам.

2.6. Достаточность и своевременность учебной и учебно-методической литературы.

В библиотечном фонде содержится литература, рекомендованная в программах дисциплин в качестве обязательной (базовые учебники и основная литература), в количестве экземпляров, соответствующем требованиям. Список указанной литературы вынесен в приложение.

Рекомендуемая в качестве дополнительной учебно-методическая литература также имеется в библиотечном фонде в количестве экземпляров, соответствующем требованиям (от 10% до 50%).

Помимо основной и дополнительной литературы студенты в полной мере обеспечены учебно-методическими материалами по изучаемым дисциплинам. Студенты, аспиранты и преподаватели факультета Бизнес-информатики и прикладной математики могут пользоваться также медиатекой НИУ ВШЭ, обеспечивающей доступ к электронным ресурсам в режиме on-line:

- **Science Direct.** Содержит более 100 наименований журналов и книг издательства Elsevier по профессиональным тематическим областям направления «Бизнес-информатика», в т.ч. издания по экономике, бизнесу, математике, информационным технологиям, и др. Охват варьируется от издания к изданию, чаще всего — с 2000 г. по настоящее время; для многих изданий доступны также «глубокие архивы», с 1994 г. до самого первого номера. В базу включаются только профессиональные издания, так называемые peer-reviewed, имеющие авторитетную редколлегию, тщательно изучающую и отбирающую статьи перед их публикацией, во внимание принимается количество организа-

ций, выписывающих данный журнал, индекс его цитируемости и промежуток времени, в течение которого он существует.

- **Springer Link** Содержит более 1200 журналов издательства Springer. Дисциплинарный круг включает в себя математику, физику, технику, медицину и др. Также имеется более 200 изданий по экономике, социологии, праву, включая известные «Economic Theory», «Public Choice», «Theory and Society», «Journal of Business Ethics». Издания доступны без эмбарго, с полным архивом.

- **Wiley Online Library** - полные тексты более чем 1500 журналов издательства Wiley. Охвачены практически все дисциплины: вычислительные науки и информатика, математика, экономика и бизнес, психология, социология, гуманитарные науки, право и др.

- **Science** - Один из ведущих мультидисциплинарных научных журналов. Всемирно известное научно-популярное издание публикуется Американской ассоциацией по развитию науки (AAAS), содержит обзоры новейших разработок в естественных и прикладных науках, освещает новости научного мира и комментирует их. Охват — с самого первого номера по настоящее время.

- **MathSciNet** - Одна из наиболее авторитетных реферативных баз данных по математике, поддерживаемая Американским математическим обществом (AMS). Индексируется более 1800 математических журналов, кроме того имеются записи на 85000 монографий и 300000 докладов с научных конференций. Всего более 3 млн. записей, 2,2 млн. из них снабжены рефератом/рецензией. Полных текстов здесь нет: найдя нужные материалы, нужно искать полный текст в других ресурсах подписки НИУ ВШЭ. Охват — с начала 1900 гг. по настоящее время.

- **JSTOR** - полнотекстовая база данных англоязычных научных журналов. Содержит издания по экономике, менеджменту социологии, политологии, статистике, лингвистике, литературе и др. дисциплинам; охват - с первого выпуска издания до 1998-2001 гг.; в базу включаются только профессиональные издания, так называемые peer-reviewed, имеющие авторитетную редколлегию, тщательно изучающую и отбирающую статьи перед их публикацией, во внимание принимается количество организаций, выписывающих данный журнал, индекс его цитируемости и промежуток времени, в течение которого он существует. Как правило, в базу помещаются все номера с момента основания журнала вплоть до 1997–2000 года. JSTOR не содержит актуальной (за последние 3–5 лет) информации, но представляет весь архив включенных в него изданий.

- **Web of knowledge** Пакет информационных ресурсов компании Thomson Reuters (ранее — Институт научной информации, ISI). Ядром являются цитатные базы данных Science/Social Sciences/Arts&Humanities Citation Index. Эти ресурсы не содержат полных текстов статей, однако включают в себя списки всех библиографических ссылок, встречающихся в каждой публикации, что позволяет в краткие сроки получить самую полную библиографию по интересующей теме. Кроме того, доступны аналитические модули Journal Citation Reports и Essential Science Indicators (для доступа к ним откройте вкладку «Additional Resources»).

- **Scopus** Одна из крупнейших реферативных баз данных, одновременно являющаяся указателем научного цитирования. Scopus реферирует более 18 тысяч наименований академических изданий из всех отраслей знания, из них более 5 тысяч — по экономике, общественным наукам и психологии. С 1996 г. для каждой статьи приводятся списки использованной литературы, что позволяет найти все работы, цитируемые в данной публикации, и все работы, цитирующие данную публикацию. Это позволяет с максимальной эффективностью восстановить всю библиографию по интересующему Вас вопросу — от первых классических публикаций до самых последних исследований.

2.7. Обеспечение реализуемой основной образовательной программы научно – педагогическими кадрами

Анализ обеспеченности учебного процесса научно-педагогическими кадрами показывает, что подготовка бакалавров по направлению 010400.62 «Прикладная математика и информатика», осуществляется квалифицированным профессорско-преподавательским составом по всем циклам учебного плана (Приложение № 7 а)

Профессорско-преподавательский состав (ППС) сформирован из опытных преподавателей, имеющих значительный научный и научно-педагогический стаж, а также из преподавателей-практиков, имеющих большой опыт профессиональной деятельности в области бизнеса и ИТ.

ППС, участвующий в реализации программы 010400.62 «Прикладная математика и информатика» по состоянию на 5 октября 2013 г. составляет 39 человек из них: докторов наук – 6, кандидатов наук – 12.

Кадровое обеспечение образовательного процесса соответствуют установленным лицензионным требованиям и нормативам.

2.8. Результаты освоения основной образовательной программы и качество подготовки обучающихся.

Качество на входе

Начиная с 2009 года выпускники школ Нижегородской области стали проходить ИГА в виде сдачи Единого Государственного Экзамена (ЕГЭ). И т.к. подавляющую часть абитуриентов НИУ ВШЭ – Нижний Новгород составляют именно выпускники школ Нижегородской области, правила приема в филиал претерпели значительные изменения: шкала оценивания стала 100-балльной. Но по-прежнему сохранились категории лиц, имеющие право сдавать вступительные испытания в форме, установленной филиалом.

Состав вступительных испытаний с 2009г. по 2012г. представлен ниже (таблица 7).

Таблица 7

Динамика состава вступительных испытаний на программе 010400.62 «Прикладная математика и информатика», 2009-2013 гг.

2009	2010-2011	2012	2013
- математика - ИКТ/физика - русск. язык	- математика - ИКТ/физика - русск. язык	- математика - ИКТ/физика - русск. язык	- математика - ИКТ - русск. Язык

Качество подготовки первокурсников направления подготовки 010400.62 «Прикладная математика и информатика» характеризует динамика проходных баллов (таблица 8).

Таблица 8

Динамика проходных баллов, 2008- 2012 гг.

Направление	2012	2011	2010	2009
Прикладная математика и информатика а	200 из 300	198 из 300	199	199/198

В НИУ ВШЭ проводится систематическая работа по привлечению абитуриентов. Сотрудниками факультета БИиПМ организуются дни открытых дверей, на которых рассказываются о направлении подготовки 010400.62 «Прикладная математика и информатика», ведущие преподаватели, участвующие в реализации направления 010400.62 «Прикладная математика и информатика» проводят научно-популярные лекции для школьников в рамках проф. ориентационных и предметных школ. Информационные материалы о факультете размещены на сайте вуза, в центральных и местных газетах, в рекламе на телевидении. При содействии отдела общественных связей филиала издан буклет о факультете и снят рекламный ролик. Все эти мероприятия позволяют привлекать наиболее подготовленных абитуриентов

Оценка качества освоения программ

Основной оценкой качества освоения образовательной программы является итоговая государственная аттестация выпускников. Она проводится на основании Положения об итоговой государственной аттестации выпускников Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», утвержденного решением Ученого совета от 16.04.2012г. протокол № 6.18.1-06/1604-04, в форме итоговой государственной аттестации и в виде защиты выпускных квалификационных работ перед государственной аттестационной комиссией. Председатель и персональный состав комиссий утверждается в установленном порядке.

Состав аттестационных комиссий формируется из высококвалифицированных специалистов, докторов и кандидатов наук, профессоров и доцентов, практиков, представляющих государственные высшие учебные заведения, предприятия и организации г. Москвы, г. Н.Новгорода.

Защита выпускной квалификационной работы проводится в устной форме. Написание и защита выпускных квалификационных работ – высший этап завершения профессионального образования. Студенты самостоятельно или по рекомендации выпускающей кафедры выбирают тему работы, своевременно оформляя заявление.

Приказом по НИУ ВШЭ – Нижний Новгород за студентом-выпускником закрепляется тема дипломной работы и научный руководитель.

Каждая дипломная работа на этапе защиты сопровождается отзывом научного руководителя и внешнего (внутреннего) рецензента. Выпускающая кафедра организует предзащиту работ и дает заключение о допуске работы к защите.

Внешними рецензентами ВКР являются доктора и кандидаты наук других вузов г.Н. Новгорода, а также ведущие специалисты-практики г.Н. Новгорода и Нижегородской области.

Тематика ВКР в целом разнообразна, она ежегодно обновляется. Дипломные работы содержат различные теоретические положения, выводы, проиллюстрированы таблицами, приложениями, схемами, материалами из практики.

Содержание ВКР соответствует установленным требованиям. К работам приложены отзывы научного руководителя, внешняя (внутренняя) рецензия, отчет по результатам проверки на антиплагиат. ВКР и сопровождающие их документы выполнены в полном соответствии с разработанными методическими указаниями по подготовке и защите дипломной работы студентами НИУ ВШЭ.

Студенты, выполнившие все требования учебного плана профессиональной подготовки и успешно сдавшие экзамены, получают дипломы государственного образца.

Анализ результатов экзаменов показал, что в целом выпускники имеют достаточно высокий уровень теоретической подготовки. Тематика выпускных квалификационных работ актуальна и соответствует профилям подготовки. Работы имеют практическую ценность. До четверти всех дипломных работ рекомендуется ГАКами к публикации или внедрению. Вместе с этим, в отчетах ГАК указываются отдельные недочеты, которые подвергаются выпускающими кафедрами детальному анализу.

О высоком уровне подготовки выпускников направления 010400.62 «Прикладная математика и информатика» свидетельствует тот факт, что количество выданных дипломов в отношении к количеству поступивших на первый курс держится на постоянном уровне.

Динамика итогов государственных экзаменов и выпускных квалификационных работ представлена в табл.10, 11.

Таблица 10

Динамика итогов государственных экзаменов 2009-2010, 2010-2011, 2011-2012 и 2012-2013 учебные годы

Направление	2009-2010					2010-2011					2011-2012					2012-2013				
	отл	хор	уд	неуд	не яв	отл	хор	уд	неуд	не яв	отл	хор	уд	не-уд	не-яв	отл	хор	Уд	не-уд	не-яв
010400.62	1 20 %	2 40%	2 40 %	0 0%	0 0%	3 20 %	5 33%	7 47 %	0 0%	0 0%	5 19 %	14 54%	7 27 %	0 0%	0 0%	11 44%	13 52%	1 4%	0 0%	0 0%

Таблица 11

Динамика итогов выпускных квалификационных работ 2009-2010, 2010-2011, 2011-2012 и 2012-2013 учебные годы

Направление	2009-2010					2010-2011					2011-2012					2012-2013				
	отл	хор	уд	неуд	не яв	отл	хор	уд	неуд	не яв	отл	хор	уд	не-уд	не-яв	отл	хор	Уд	не-уд	не-яв
010400.62	3 60 %	2 40%	0 0%	0 0%	0 0%	9 60 %	3 20%	2 13, 4%	1 6,7%	0 0%	15 55.6 %	9 33.3 %	3 11. 1%	0 0%	0 0%	14 53.8 %	8 30.7 %	3 11.5 %	1 4%	0 0%

2.9. Связь с работодателями и оценка качества подготовки выпускников

Факультет БИиПМ ориентирован на интеграцию образования, науки инноваций и бизнеса. Установлены тесные контакты с предприятиями – потенциальными потребителями выпускников.

Наиболее эффективное сотрудничество осуществляется с компаниями, создавшими на факультете свои базовые кафедры.

На сегодняшний день на факультете действует две Базовые кафедры:

- Базовая кафедра группы компаний «МЕРА»;
- Базовая кафедра компании ТЕКОМ.

Сотрудники компаний «МЕРА» и «ТЕКОМ» через инструмент базовых кафедр активно принимают участие в реализации образовательного процесса по направлению 010400.62 «Прикладная математика и информатика» через привлечение специалистов компаний к чтению лекций, проведению семинаров, практических занятий и мастер-классов.

Факультет БИиПМ является активным участником «Университетского альянса» компании SAP и академических программ компании Microsoft MSDN и Microsoft Dynamics Academic Alliance. Участие в академических программах крупнейших ИТ компаний дает возможность использовать при реализации образовательной программы 010400.62 «Прикладная математика и информатика» программного обеспечения современного профессионального программного обеспечения (SAP ERP, SAP Business One, MD AX, MS Visual Studio, MS Visio, и др.), участвовать в академических мероприятиях компаний, иметь доступ к базам образовательных продуктов компаний с возможностью внедрения их в образовательный процесс.

Связь студентов направления 010400.62 «Прикладная математика и информатика» с потенциальными работодателями осуществляется посредством участия бакалавров в разнообразных студенческих программах и конкурсах, проводимых крупнейшими компаниями. Так, ежегодно студенты участвуют в летних и зимних школах компаний Intel и МЕРА, участвуют в конкурсах Imagine Cup, БИТ и др.

Практически все выпускники факультета устраиваются по специальности, демонстрируют профессиональное продвижение. Основными работодателями для факультета являются ЗАО Интел АО, ООО Мера-НН, ООО Центр компьютерного зрения Аргус, международная научная лаборатория ЛАТАС, ООО Теком, АЦ Фонд, ООО Датавижн НН, ОАО Нижегородская инжиниринговая компания «Атомэнергопроект», Нижегородский филиал ОАО Ростелеком, ОАО Сбербанк России, другие.

2.10. Выводы и рекомендации:

1. Управление деятельностью факультета в плане реализации образовательного направления 010400.62 «Прикладная математика и информатика» осуществляется с помощью эффективно функционирующей системы распределения обязанностей между сотрудниками деканата и кафедрами. Для оперативного управления учебным процессом используется современная информационная система документооборота.

2. Устойчивая численность студентов, обучающихся по направлению 010400.62 «Прикладная математика и информатика», стабильный конкурс при поступлении свидетельствуют о привлекательности образовательных программ для абитуриентов, востребованности выпускников данных направлений подготовки на рынке труда, а также перспективности развития данных направлений подготовки.

3. Программно-информационное обеспечение, обеспечение учебной литературой по всем блокам дисциплин учебного плана в полной мере соответствует ОрОС ВПО.

4. Расписание занятий соответствует рабочему учебному плану и графику

учебного процесса.

5. В рамках реализации образовательной программы 010400.62 «Прикладная математика и информатика» ведется внедрение новых форм и методов обучения, средств активизации познавательной деятельности студентов, организована самостоятельная и научно-исследовательская работа студентов.

6. Образовательная программа 010400.62 «Прикладная математика и информатика» ориентирована на подготовку специалистов, востребованных на региональном и федеральном уровнях. Установлены постоянные контакты с работодателями.

7. На основании вышеизложенного можно заключить, что организация учебного процесса соответствует требованиям ОрОС ВПО и учебному плану, в учебном процессе интенсивно применяются новейшие формы и методы обучения с применением персональных компьютеров и программного обеспечения, самостоятельная учебная и научно-исследовательская работа студентов организована на высоком уровне.

8. Рекомендуется продолжить работу по распространению ИТ – технологий на организацию учебного процесса, а также на научную и проектную деятельность при реализации образовательной программы 010400.62 «Прикладная математика и информатика».

3. Организация методической и научно – методической работы

3.1. Формирование и развитие методических школ по направлению подготовки

В настоящее время на факультете ведется работа по формированию методических школ по реализуемым направлениям подготовки, в том числе и по направлению подготовки 010400.62 «Прикладная математика и информатика».

3.2. Осуществление методической деятельности по профилю образовательных программ

В НИУ ВШЭ - Нижний Новгород разработка программ учебных дисциплин осуществляется преподавателями кафедр в соответствии с требованиями, изложенными в Положении о порядке утверждения программ учебных дисциплин в ГУ-ВШЭ, утвержденному Приказом ГУ-ВШЭ от 11.09.2003 г. № 2227. Контроль над содержанием и правильностью оформления программ возлагается на кафедры, учебно-методический отдел, учебно-методический совет НИУ ВШЭ - Нижний Новгород. Исходными документами для их составления являются: Образовательный стандарт федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национального исследовательского университета «Высшей школы экономики» или Государственный образовательный стандарт для соответствующих направлений подготовки и рабочий учебный план на текущий учебный год.

В рамках реализации образовательного направления 010400.62 «Прикладная математика и информатика» разработаны программы учебных дисциплин в полном объеме в соответствии с базовым учебным планом.

В дополнение к программам дисциплин сформированы учебно-методические комплексы, которые включают планы семинарских занятий, задачи по темам семинаров, методические указания для подготовки к контрольным работам, варианты контрольных работ, вопросы для подготовки к экзамену, темы эссе и рефератов, варианты экзаменационных билетов, тестовые экзаменационные задания, методические рекомендации по написанию курсовых и выпускных квалификационных работ по темам дисциплин.

Совершенствование и развитие методики преподавания профессиональных дисциплин образовательного направления 010400.62 «Прикладная математика и информатика» постоянно обсуждается на заседаниях кафедр факультета.

3.3. Сведения об изданных штатными преподавателями учебниках и учебных пособиях с грифом Министерства образования РФ, отраслевых министерств и ведомств, учебно-методических объединений, научно-методических советов

За период с 2009 по 2013 гг. штатными сотрудниками факультета издано: учебных пособий – 7 с различными грифами (Приложение №9).

3.4. Сведения об учебниках и учебных пособиях по дисциплинам и курсам профессионального цикла образовательных программ, среди авторов которых есть штатные преподаватели образовательного учреждения

За период с 2009 по 2013 гг. штатными сотрудниками факультета издано 6 учебных пособий по дисциплинам и курсам профессионального цикла образовательных программ, реализуемых факультетом Бизнес-информатики и прикладной математики (Приложение №9).

3.5. Наличие и достаточность обеспечения учебно-методическими пособиями и разработками по организации самостоятельной работы студентов; проведению семинарских, лабораторных и прочих занятий, итоговой аттестации выпускников; написанию рефератов, курсовых и ВКР.

Все информационные источники, перечисленные выше, являются базовыми для самостоятельной работы студентов. На кафедрах сформулированы требования к содержанию рефератов, курсовых работ и отчетов по практике, где указаны обязательные условия по использованию информационных источников, оформлению ссылок, подходам к цитированию. В программах итоговой аттестации в обязательном порядке содержится раздел с перечнем рекомендуемой для подготовки литературы и электронных источников.

3.6. Сведения о количестве штатных преподавателей, закончивших курсы повышения квалификации или прошедших переподготовку по дисциплинам и курсам профессионального цикла.

3.7. Выводы и рекомендации:

1. Уровень организации методической и научно-методической работы соответствует требованиям ОрОС НИУ ВШЭ;

2. Рекомендуются активизировать работу по созданию методической школы на факультете.

4. Организация научно-исследовательской работы

4.1. Формирование и развитие основных научных направлений (научных школ), ответственность основных научных направлений профилю подготовки по представленным к аккредитации ООП ВПО

Научно-исследовательская деятельность регулируется Уставом НИУ ВШЭ, раздел 7 «Научная деятельность Университета».

К числу важнейших задач научной деятельности факультета относятся:

- выполнение фундаментальных и прикладных научных исследований в области экономических, социальных, гуманитарных и других наук;
- организация совместной научно-исследовательской деятельности с российскими, зарубежными и международными организациями;
- изучение и обобщение отечественного и мирового опыта по направлениям научных исследований, проводимых Университетом;
- использование результатов научных исследований и разработок в образовательном процессе и содействие другому практическому применению этих результатов;
- разработка важнейших научных проблем, связанных с развитием и совершенствованием высшего профессионального образования в стране;
- связь научных исследований с учебно-воспитательным процессом путем широкого привлечения преподавателей, студентов и аспирантов к научно-исследовательской работе;
- повышение научной квалификации профессорско-преподавательского состава Университета, подготовка и осуществление программ по обучению, повышению квалификации научных кадров, включая стажировки в России и за рубежом;
- осуществление аналитической, консультативной, прогностической деятельности для правительственных и неправительственных организаций, юридических и физических лиц;
- организация и проведение научных семинаров, конференций, симпозиумов, конгрессов, в том числе с участием зарубежных специалистов;
- подготовка и издание научной, справочной литературы, книг, журналов, иных публикаций, в том числе в электронных СМИ.

К выполнению научных исследований привлекаются ведущие специалисты из числа профессорско-преподавательского состава филиала, а также специалисты из других организаций, имеющих большой опыт работы в данных научных направлениях, аспиранты, магистранты и студенты.

Все публикации, отчеты и результаты научных исследований оформляются и представляются с помощью компьютерных программ, входящих в пакет MS Office. Кроме того, в процессе научных исследований используются программные пакеты Консультант+, SPSS, 1С: Предприятие 8.0 и другие.

Основные направления научных исследований по направлению подготовки 010400.62 «Прикладная математика и информатика» представлены в таблице № 12.

Таблица 12

**Тематический план научно-исследовательской работы
по направлению подготовки 010400.62 «Прикладная математика и информатика»**

№ п/п	Направление исследований факультета	Примерные тематики исследований
1	Математическое моделирование сложных систем	Исчисление допусков в задачах комбинаторной оптимизации: теория и алгоритмы
		Алгоритмы и технологии анализа сетевых структур
		Кросс-культурное исследование использования Интернет студентами России и Германии в образовании: поведенческие и мотивационные аспекты.
2	Методы ана-	Разработка методов и средств ситуационного моделирования

	лиза решений	Алгоритмы исследования операций и приложения Математические алгоритмы и компьютерные технологии анализа данных
3	Прикладные вопросы функционального анализа	Комплексные асимптотики совместных рациональных аппроксимаций аналитических функций Пространство функций конечной полной вариации нескольких вещественных переменных Метрические модуляры и их топологические, геометрические и эконометрические свойства с приложениями Сравнительный анализ методов агрегирования предпочтений с учетом и без учета компенсаций и его применение к рейтингованию студентов НФ ГУ-ВШЭ

Тематика научных исследований полностью соответствует профилю подготовки по направлению 010400.62 «Прикладная математика и информатика».

Научные работы выполняются в партнерстве с сотрудниками НИУ ВШЭ (кафедра прикладной математики и информатики, кафедра информационных систем и технологий факультета бизнес-информатики и прикладной математики; лаборатория анализа и выбора решений; лаборатория ТАПРАДЕСС, лаборатория ЛАТАС), НГТУ (кафедра прикладной математики), ННГУ (мехмат, ВМК), НГЛУ, МГУ (мехмат), Университета Авиньона (Франция), Университет Лилля (Франция), ИПМ РАН, ИПФ РАН и др.

4.2. Наличие и соотношение фундаментальных и прикладных научных исследований, внедрение и тиражирование разработок

Основные направления научных исследований по направлению 010400.62 «Прикладная математика и информатика» связаны с прикладными проектами. Результаты представлены в приложении 10.

4.3. Эффективность проводимой научно-исследовательской работы (издание монографий, защиты диссертаций, статей в ведущих рецензируемых журналах, патенты, финансирование научных школ/направлений)

За период с 2009 по 2013 гг. штатными сотрудникам факультета Бизнес-информатики и прикладной математики, преподающих на бакалаврских программах по направлению 010400.62 «Прикладная математика и информатика» издано: учебных пособий – 7 с различными грифами, более 300 статей в научных журналах, из них более 40 - в зарубежных журналах. Перечень монографий представлен в приложении № 12.

В 2013 году опубликовано 122 научных статьи в российской и международной академической прессе; сделано 25 докладов на научных конференциях; опубликовано 2 монографии.

За период с 2009 по 2013 гг. на кафедрах факультета Бизнес-информатики и прикладной математики состоялось несколько защит кандидатских диссертаций: в 2010 году – Савченко А.В., Набиуллин О.Р., в 2012 г. – Карпунина М.Е., Рувинская Е.А., Замараев В.А. в 2013 г. – Бацына Е.К. Также в 2012 г. состоялась защита степени PhD Куркиной О.Е.

Активизации научной работы на факультете способствует работа постоянно действующих научных семинаров лаборатории ТАПРАДЕСС и международной лаборатории ЛАТАС, в рамках которых молодые ученые имеют возможность представить результаты своих исследований, получить обратную связь от коллег факультета. Остепененные преподаватели факультета также представляют на семинаре результаты своих исследований, в результате чего на факультете происходит развитие научных школ, основными на-

правлениями исследований которых являются: анализ и моделирование бизнес-процессов, методы интеллектуального анализа данных и принятия решений, информационные системы поддержки принятия решений, технологическое предпринимательство в ИТ.

4.4. Участие преподавателей в НИР (публикации, конференции, конкурсы, выставки)

Преподаватели факультета являются активными участниками российских и международных конференций. В 2012-2013 учебном году ППС выступили с докладами более чем на 20 конференциях всероссийского и международного уровня.

4.5. Участие студентов в НИР

В учебных планах бакалавриата в целях развития научно-исследовательской работы студентов предусмотрены научно-исследовательские семинары. В бакалавриате научно-исследовательские семинары проходят с 1 по 4 курс. В рамках данной формы учебной работы происходит: ознакомление студентов с методикой проведения исследований в в области бизнес-информатики, приобретение ими навыков проведения самостоятельных исследований в рамках выбранных тем курсовых и выпускных работ, формирование компетенций по представлению и защите результатов исследований.

Навыки научно-исследовательской работы студентов складываются также при подготовке курсовых работ, эссе, рефератов. Результатом самостоятельного аналитического исследования является выпускная работа.

Руководителями научных работ студентов являются сотрудники кафедр, ведущие сотрудники организаций и предприятий Нижнего Новгорода и Нижегородской области. Сотрудники кафедр привлекают студентов к своей научной работе и прикладным проектам, участвуют в конкурсах НИРС (Таблица 13).

Таблица 13

Сведения о студентах, участвующих в научных исследованиях и разработках

ФИО студента	Наименование проекта, в котором участвовал студент / руководитель проекта
Гончаров Алексей Александрович	Исчисление допусков в задачах комбинаторной оптимизации: теория и алгоритмы Гольденгорин Борис Исаакович
Горбунов Дмитрий Алексеевич	Алгоритмы и технологии анализа сетевых структур Пардалос Панайоте Милтиад
Кочетуrow Антон Андреевич	Алгоритмы и технологии анализа сетевых структур Пардалос Панайоте Милтиад
Прокофьев Андрей Владимирович	Исчисление допусков в задачах комбинаторной оптимизации: теория и алгоритмы Гольденгорин Борис Исаакович
Лозгачева Нина Николаевна	Алгоритмы и технологии анализа сетевых структур Пардалос Панайоте Милтиад
Калинин Виталий Вячеславович	Алгоритмы и технологии анализа сетевых структур Пардалос Панайоте Милтиад Модель конкуренции по времени Калягин Валерий Александрович
Староверова Ольга Александровна	Алгоритмы и технологии анализа сетевых структур Пардалос Панайоте Милтиад
Комоско Лариса Федоровна	Алгоритмы и технологии анализа сетевых структур Пардалос Панайоте Милтиад

Уткина Ирина Евгеньевна	Алгоритмы и технологии анализа сетевых структур Пардалос Панайоте Милтиад
-------------------------	---

Ежегодно в филиале осуществляется конкурс научно-исследовательских работ студентов (НИРС). Призеры и победители конкурса становятся участниками областного конкурса, по итогам работы которого в 2012 г. более 10 студентов факультета стали победителями (заняли 1-3 места), среди них бакалавры направления 010400.62 «Прикладная математика и информатика»:

- Калинин Виталий Вячеславович, «Алгоритмы нахождения равновесия в модели конкуренции по времени», руководитель Калягин Валерий Александрович
- Гончаров Алексей Александрович, «Некомпенсаторное агрегирование и рейтингование студентов», руководитель Чистяков Вячеслав Васильевич
- Калинин Виталий Вячеславович, «Модель конкуренции по времени», руководитель Калягин Валерий Александрович
- Конюшкова Ксения Петровна, «Теория коллективного выбора и алгоритмы ранжирования в сети Интернет», руководитель Калягин Валерий Александрович

4.6. Выводы и рекомендации:

1. Уровень организации научно-исследовательской работы соответствует ОрОС НИУ ВШЭ, направления исследований соответствует реализуемой образовательной программе;

2. Активными участниками научно-исследовательской деятельности являются как преподаватели, так и студенты факультета, участвующие в конференциях, научных семинарах и прочих научных мероприятиях;

3. Рекомендуются дальнейшее развитие научных связей с международными партнерами, создание международной научной лаборатории и увеличение количества публикаций в зарубежных изданиях.

5.Сотрудничество с другими научными, образовательными учреждениями и предприятиями, международное сотрудничество.

5.2. Чтение лекций и ведение курсов преподавателями зарубежных вузов

К учебному процессу по направлению 010400.62 «Прикладная математика и информатика» привлекаются специалисты и ученые зарубежных ВУЗов для проведения лекций, семинаров, мастер классов. Основными партнерами являются: профессор Соня Кафиери (Французский университет гражданской авиации, Тулуза, Франция), профессор Атанасиос Мигдалас (Университет им. Аристотеля в Тесалонике, Греция), профессор Панос М. Пардалос (университет Флориды, США), и др.

5.3. Выводы и рекомендации:

1. На факультете активно развивается международная деятельность.
2. К учебному процессу активно привлекаются зарубежные специалисты, чтение лекций осуществляется на английском языке;
3. Рекомендуются студентам и преподавателям, участвующим в реализации образовательной программы еще более активно участвовать в международных конференциях и стажировках

6. Материально-техническая база

6.1. Характеристика состояния материально-технической базы для реализации ВПО

Факультет располагает учебно-лабораторным оборудованием, расположенным в компьютерных классах учебных корпусов на улицах Большой Печерской, Родионова, Львовской и Сормовском шоссе. Компьютерные классы оснащены достаточным количеством компьютеров, объединенных в локальную сеть, высокоскоростной сетью.

Международная лаборатория ЛАТАС оборудована уникальным программно-аппаратным комплексом, частного облака начального уровня с перспективой дальнейшего наращивания возможностей. Ядром комплекса является 2 корзины для блейд-серверов (HP BLc7000) с установленными в них 16 серверами (10+6). Каждый из серверов имеет по два 6-ти ядерных процессора и 16Гб оперативной памяти. Для студентов и преподавателей организован доступ к аппаратно-программному комплексу.

Материально-техническое обеспечение факультета экономики соответствует требованиям, предъявляемым ОрОС.

6.2. Выводы и рекомендации:

1. Материально-техническая база достаточна для качественной подготовки бакалавров по направлению 010400.62 «Прикладная математика и информатика»;

7. Недостатки при реализации ОрОС ВПО отсутствуют

8. Общие выводы

1. Уровень требований при приеме абитуриентов по направлению 010400.62 «Прикладная математика и информатика» соответствует требованиям ОрОС ВПО.

2. Качество подготовки выпускников по направлению 010400.62 «Прикладная математика и информатика» может оцениваться как соответствующее требованиям ОрОС ВПО.

3. Организация научно-исследовательской работы на факультете соответствует требованиям ОрОС ВПО.

4. Материально-техническая база факультета позволяет обеспечить подготовку бакалавров и магистров, соответствует требованиям ОрОС ВПО.

5. Для дальнейшего улучшения качества подготовки выпускников целесообразно сосредоточить усилия факультета на следующих направлениях:

- активное привлечение к участию в работе направления 010400.62 «Прикладная математика и информатика» зарубежных ученых;
- развитие международных связей, расширение программ международного сотрудничества, разработка новых учебных курсов с участием зарубежных ученых;
- создание дополнительных условий для активного вовлечения всех студентов в научно-исследовательскую деятельность;
- расширение возможностей научных и педагогических стажировок преподавателей факультета (в том числе зарубежных).

Результаты анализа организационно-правового обеспечения образовательной деятельности по направлению 010400.62 «Прикладная математика и информатика» системы управления вузом и факультетом бизнес-информатики и прикладной математики, структуры и содержания подготовки специалистов, качества подготовки специалистов и квали-

фикации научно-педагогических кадров позволяет сделать вывод о том, что профессиональная образовательная программа по направлению 010400.62 «Прикладная математика и информатика» реализуемая на факультете Бизнес-информатики и прикладной математики НИУ ВШЭ – Нижний Новгород, в целом соответствует требованиям Оригинального образовательного стандарта высшего профессионального образования.

Приложение № 1
к отчету о самообследовании
направления подготовки 010400.62 «Прикладная математика и информатика»
Протокол УС от «26» сентября 2013г. № 31

Динамика количества поступивших в бакалавриат по направлению 010400.62 «Прикладная математика и информатика», 2008-2013 гг.

Направление	Места, обеспеченные бюджетом (чел.)						Места с возмещением затрат на обучение (чел.)						ИТОГО (чел.)					
	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2013	2012	2011	2010	2009	2008
010400.62 «Прикладная математика и информатика», в том числе	35	28	36	49	25	25	0	0	0	4	6	17	35	28	36	53	31	42

Количество бакалавров направления 010400.62 «Прикладная математика и информатика»

Курс	Всего студентов	Из числа обучающихся	
		на бюджетной основе	на договорной основе
01.03.2009			
1 курс	42	25	17
2 курс	14	13	1
3 курс	6	5	1
4 курс	-	-	-
01.03.2010			
1 курс	35	28	7
2 курс	36	22	14
3 курс	14	13	1
4 курс	6	5	1

01.03.2011

1 курс	53	48	5
2 курс	33	26	7
3 курс	31	20	11
4 курс	15	12	3

01.03.2012

1 курс	37	36	1
2 курс	44	42	2
3 курс	33	26	7
4 курс	26	16	10

Председатель комиссии по самообследованию

Э.А. Бабкин

Приложение № 26
к отчету о самообследовании
направления подготовки 010400.62 «Прикладная математика и информатика»
Протокол УС от «26» сентября 2013г. № 31

Структура освоения основной образовательной программы (ФГОС/ОС ВПО)

№ п/п	Критерий	ФГОС/ОС	Рабочий учебный план	Отклонение в %	Соответствует требованиям ФГОС/ОС не соответствует
1.	Наличие обязательных дисциплин базовой (обязательной) части в учебном плане, расписании занятий			Нет	Соответствует
2.	Наличие рабочих программ дисциплин (модулей) и программ практик	100%	Учебные программы разработаны по всем учебным дисциплинам	Нет	Соответствует
3.	Наличие в учебной программе каждой дисциплины (модуля) четко сформулированных конечных результатов обучения в увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по основной образовательной программе	Да	Требование выполнено	Нет	Соответствует
4.	Наличие дисциплин по выбору в установленном объеме			Нет	Соответствует

Председатель комиссии по самообследованию

Э.А. Бабкин

Приложение № 36
к отчету о самообследовании
направления подготовки 010400.62 «Прикладная математика и информатика»
Протокол УС от «26» сентября 2013г. № 31

Срок и трудоемкость освоения основной образовательной программы (ФГОС/ОС ВПО)

№ п/п	Критерий	ФГОС/ОС	Базовый учебный план	Рабочий учебный план	Отклонение в %	Соответствует требованиям ФГОС/ОС не соответствует
1.	Выполнение требований по нормативному сроку освоения основной образовательной программы	4 года	4 года	4 года	Нет	Соответствует
2.	Выполнение требований к общей трудоемкости освоения основной образовательной программы	240	240	240	Нет	Соответствует
3.	Выполнение требований к трудоемкости освоения основной образовательной программы по очной форме получения образования за учебный год	60 з.е.	60 з.е.	60 з.е.	Нет	Соответствует
4.	Выполнение требований к трудоемкости освоения учебных циклов и разделов	Гуманитарный социальный и экономический цикл – 45-55з.е.	46 з.е.	46 з.е.	Нет	Соответствует
		Математический и естественнонаучный цикл – 68-80 з.е.	58 з.е.	58 з.е.	-15%	Не соответствует

		Цикл информационных технологий – 23-40 з.е.	39 з.е.	39 з.е.	Нет	Соответствует
		Цикл дисциплин профиля подготовки – 48-66 з.е.	60 з.е.	60 з.е.	Нет	Соответствует
		Физическая культура – 2 з.е.	2 з.е.	2 з.е.	Нет	Соответствует
		Практика, междисциплинарные курсовые работы и научно-исследовательская работа – 15-24 з.е.	23 з.е.	23 з.е.	Нет	Соответствует
		Итоговая государственная аттестация – 9-12 з.е.	12 з.е.	12 з.е.	Нет	Соответствует
5.	Выполнение требований к общей трудоемкости каждой дисциплины основной образовательной программы	нет	х	х	х	х
6.	Выполнение требований к объему факультативных дисциплин за весь период обучения	нет	х	х	х	х
7.	Выполнение требований к часовому эквиваленту зачетной единицы	1 зачетная единица = 36 часам	1 зачетная единица = 36 часам	1 зачетная единица = 36 часам	Нет	Соответствует

Председатель комиссии по самообследованию

Э.А. Бабкин

Приложение № 46
к отчету о самообследовании
направления подготовки 010400.62 «Прикладная математика и информатика»
Протокол УС от «26» сентября 2013 г. № 31

Требования к условиям реализации основной образовательной программы (ФГОС/ОС ВПО)

№ п\п	Критерий	ФГОС/ОС	Базовый учебный план	Рабочий учебный план	Соответствует / не соответствует
1.	Выполнение требований к проценту занятий, проводимых в активных и интерактивных формах	Не < 20% аудиторных занятий	100%	100%	Соответствует
2	Выполнение требований к проценту занятий лекционного типа по отношению к объему аудиторных занятий	40%	40%	40%	Соответствует
3	Выполнение требований к удельному весу дисциплин по выбору обучающихся в составе вариативной части обучения				
4	Выполнение требований к объему аудиторных учебных занятий в неделю (очная и очно-заочная (вечерняя) формы получения образования) или в учебном году (заочная форма получения образования)	Не < 24 и не > 36 академических часов			Соответствует
5	Выполнение требований к максимальному объему учебных занятий обучающихся в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной образовательной программы и факультативные дисциплины	Не менее 54 академических часа	54 часа	54 часа	Соответствует
6	Выполнение требований к общему объему каникулярного времени в учебном году	7 – 10 недель	10 недель	10 недель	Соответствует

7	Выполнение требований к объему часов по дисциплине «Физическая культура», в том числе по объему практической подготовки, реализуемой при очной форме получения образования	Не менее 400 часов	432	432	Соответствует
8	Выполнение требований к наличию лабораторных практикумов и/или практических занятий по дисциплинам (модулям) базовой части циклов	-	-	-	-

Председатель комиссии по самообследованию

Э.А. Бабкин

Приложение № 5
к отчету о самообследовании
направления подготовки 010400.62 «Прикладная математика и информатика»
Протокол УС от «26» сентября 2013 г. № 31

Сведения о местах проведения практик по ООП

№ п/п	Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Место проведения практики	Реквизиты и сроки действия договоров (номер документа; дата документа; организация, с которой заключен договор; дата окончания срока действия)
1.	Преддипломная (4 курс)	ООО «Слай Лэмб»	№30/ПМИ от 01.04.2013
2.	Преддипломная (4 курс)	ООО «Центр компьютерного зрения «Аргус»	№32/ПМИ от 01.04.2013
3.	Преддипломная (4 курс)	ООО «Фортуна»	№33/ПМИ от 01.04.2013
4.	Преддипломная (4 курс)	ООО «Интел Технолоджикс»	№34/ПМИ от 01.04.2013
5.	Преддипломная (4 курс)	ООО «Тандем-2000»	№36/ПМИ от 01.04.2013
6.	Преддипломная (4 курс)	ООО «Дизайн информации»	№38/ПМИ от 01.04.2013
7.	Преддипломная (4 курс)	ООО «ОйлМаркет	№39/ПМИ от 01.04.2013
8.	Преддипломная (4 курс)	ООО «Прогресс»	№40/ПМИ от 01.04.2013
9.	Производственная (3 курс)	ООО «Мера НН»	№54/ПМИ от 01.07.2013 №66/ПМИ от 01.07.2013
10.	Производственная (3 курс)	ООО «ГлобалТест»	№55/ПМИ от 01.07.2013
11.	Производственная (3 курс)	ТСЖ «7 красногорка»	№56/ПМИ от 01.07.2013
12.	Производственная (3 курс)	ООО «Подиум»	№57/ПМИ от 01.07.2013
13.	Производственная (3 курс)	ООО «Опцион»	№58/ПМИ от 01.07.2013
14.	Производственная (3 курс)	ЗАО «Интел А/О»	№59/ПМИ от 01.07.2013 №76/ПМИ от 01.07.2013
15.	Производственная (3 курс)	ИП «Тюряков» ИК Агентство «WebSharks»	№60/ПМИ от 01.07.2013

16.	Производственная (3 курс)	ООО «ТЭК ТИГР-Логистик»	№61/ПМИ от 01.07.2013
17.	Производственная (3 курс)	ГКУ НО Управление социальной защиты населения Воскресенского района	№62/ПМИ от 01.07.2013
18.	Производственная (3 курс)	ООО «РС Жилстрой»	№63/ПМИ от 01.07.2013
19.	Производственная (3 курс)	ООО «Марк-инжиниринг»	№65/ПМИ от 01.07.2013
20.	Производственная (3 курс)	ООО «Фирма МИНСВЯЗЬСТРОЙ»	№67/ПМИ от 01.07.2013
21.	Производственная (3 курс)	АНОО «НИИТ»	№68/ПМИ от 01.07.2013
22.	Производственная (3 курс)	ООО «Диез» (ТД Гермес)	№69/ПМИ от 01.07.2013
23.	Производственная (3 курс)	АЦ Фонд	№71/ПМИ от 01.07.2013
24.	Производственная (3 курс)	Департамент финансов администрации городского округа г.Бор	№72/ПМИ от 01.07.2013
25.	Производственная (3 курс)	ООО «Теком»	№73/ПМИ от 01.07.2013
26.	Производственная (3 курс)	ОАО БСПКТО «Стеклоавтоматика»	№74/ПМИ от 01.07.2013

Председатель комиссии по самообследованию

Э.А. Бабкин

Приложение № 6
к отчету о самообследовании
направления подготовки 010400.62 «Прикладная математика и информатика»
Протокол УС от «26» сентября 2013 г. № 31

**Обеспеченность учебной и учебно-методической литературой
Направление 010400.62 «Прикладная математика и информатика»**

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Количество студентов, одновременно изучающих дисциплину	Учебная литература				Учебно-методическая литература		
			Всего экземпляров	С грифами ¹	Коэффициент книгообеспеченности	Доступность	Количество наименований	Количество экземпляров	Доступность
Б.1	Гуманитарный, социальный и экономический цикл								
Б.1.Б	Базовая часть								
1	Культурология	39	306	306	1,0	100%	2	327	100%
2	Иностранный язык (английский)	39	801	206	1,0	100%	4	935	100%
3	Экономическая теория (Микроэкономика)	39	162	161	1,0	100%			

¹ Если предусмотрено ГОС/ ФГОС/ ОС

4	Макроэкономика	39	353	30	1,0	100%			
5	Эконометрика	39	180	100	1,0	100%			
6	Философия науки	39	39	10	1,0	100%	2	195	100%
Б.1.В	Вариативная часть								
Б.1.В1	Дисциплина 1 (1 из 3)								
12	Русский язык и культура речи	39	230	230	1,0	100%			
14	История цивилизации	39	250	250	1,0	100%			
	Логика	39	135	35	1,0	100%	2	100	100%
Б.1.В2	Дисциплина 2 (1 из 3)								
1	Социология	39	265	250	1,0	100%	1	100	100%
2	Правоведение	39	105	105	1,0	100%			
3	Политология	39	100	100	1,0	100%	1	110	100%
Б.2	Математический и естественно-научный цикл								
Б.2.Б	Базовая часть								
1.	Математический анализ	39	210	150	1,0	100%	2	200	100%

2	Геометрия и алгебра (линейная алгебра)	39	363	310	1,0	100%	1	190	100%
3	Дискретная математика	39	89	38	1,0	100%			
4	Дифференциальные уравнения	39	39	10	1,0	100%	1	230	100%
5	Теория вероятностей и математическая статистика	39	90	70	1,0	100%	1	100	100%
6	Оптимизация и математические методы принятия решений (теория игр и исследование операций)	39	149		1,0	100%	1	190	100%
Б.3	Цикл информационных технологий								
Б.3.Б	Базовая часть								
1	Основы операционных систем	39	39		1,0	100%	1	50	100%
2	Программирование на языке С++	39	90	20	1,0	100%	1	100	100%
3	Архитектура ЭВМ	39	50		1,0	100%	1	50	100%

4	Основы информатики и программирования	39	70		1,0	100%	1	100	100%
5	Алгоритмы и структуры данных	39	124		1,0	100%	1	60	100%
6	Сетевые технологии	39	84	10	1,0	100%			
7	Анализ и разработка данных	39	39	8	1,0	100%	1	60	100%
Б.4	Цикл дисциплин профилей технологий								
Б.4.Б	Базовая часть								
1	Научный семинар (введение в специальность)	39	39		1,0	100%			
2	Научный семинар (1 из 3)				1,0	100%			
2.1	Научный семинар «Методы анализа решений»	39	139	82	1,0	100%	1	340	100%
2.2	Научный семинар «Дискретные модели»	39	62	38	1,0	100%			
2.3	Научный семинар «Разработка про-	39	141	35	1,0	100%			

	граммных систем»								
3	Научный семинар (1 из 2)				1,0	100%			
3.1	Научный семинар «Разработка программных систем»	39	141	35	1,0	100%			
3.2	Научный семинар «Математическое моделирование»	39	39	13	1,0	100%			
Б.4.В	Вариативная часть								
	Дисциплина по выбору 1 (1 из 2)								
1.1	Разработка данных (Современная прикладная алгебра. Анализ и разработка данных при решении прикладных задач)	39	102	60	1,0	100%	1	100	100%
1.2	Информационная безопасность (скриптовые языки программирования)	39	67	20	1,0	100%	1	190	100%

2	Дисциплина по выбору 2 (1 из 2)								
2.1	Принятие решений (Методы оптимизации. Теория игр 2. Теория принятия решений. Анализ и поддержка решений)	39	209	62	1,0	100%	1	190	100%
2.2	Телекоммуникационные технологии	39	41	3	1,0	100%			
3	Дисциплина по выбору 3 (1 из 2)								
3.1	Проектирование информационных систем (корпоративные информационные системы)	39	105	12	1,0	100%			
3.2	Промышленное программирование и управление жизненным циклом ПО (разработка ПО)	39	129	48	1,0	100%	1	100	100%

4	Дисциплина по выбору 4 (1 из 2)								
4.1	Моделирование бизнес-процессов	39	54		1,0	100%			
4.2	Промышленное программирование и управление жизненным циклом ПО (тестирование ПО)	39	129	48	1,0	100%	1	100	100%
5	Дисциплина по выбору 5 (1 из 2)								
5.1	Блок 1								
5.1.1	Принятие решений (Методы оптимизации. Теория игр 2. Теория принятия решений. Анализ и поддержка решений)	39	209	62	1,0	100%	1	190	100%
5.1.2	Инженерия знаний (Когнитивные модели. Модели представления знаний. Компью-	39	162	40	1,0	100%			

	терная лингвистика)								
5.1.3	Имитационное моделирование (Имитационное моделирование. Многоагентные системы)	39	85		1,0	100%			
5.2	Блок 2								
5.2.1	Сетевые и веб технологии	39	42	12	1,0	100%			
5.2.2	Администрирование операционных систем	39	39	10	1,0	100%			
5.2.3	Телекоммуникационные технологии	39	41	3	1,0	100%			
Б.5	Физическая культура								
1	Физическая культура	39	53		1,0	100%			

Председатель комиссии по самообследованию

Э.А. Бабкин

Приложение № 7а
к отчету о самообследовании
направления подготовки 010400.62 «Прикладная математика и информатика»
Протокол УС от «26» сентября 2013 г. № 31

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Преподаватели по дисциплинам (Ф.И.О., должность по штатному расписанию)	Какое образовательное учреждение профессионального образования окончил, специальность по диплому	Ученая степень и/или ученое (почетное) звание	Стаж работы		Основное место работы	Условия привлечения к трудовой деятельности (штатный, совместитель (внутренний или внешний с указанием доли ставок), иное)
					Всего	в т.ч. по преподаваемой дисциплине		
1	2	3	4	5	6	7	8	10

1	Иностранный язык (английский)	Люляева Н.А. старший преподаватель	1. Нижегородский филиал НИУ ВШЭ, 2003, специальность «экономист» 2. Нижегородский государственный педагогический институт иностранных языков им. Н.А. Добролюбова, 2001, специальность «филолог. Преподаватель английского и немецкого языков и литературы»	Нет	15		НИУ ВШЭ – Нижний Новгород	Штатный Ставка – 1,0
2	Иностранный язык (английский)	Любавская И.Ю. Доцент	1. Горьковский государственный педагогический институт иностранных языков им. Н.А. Добролюбова, 1972, специальность «преподаватель английского языка»	к.филол.наук	35		НИУ ВШЭ – Нижний Новгород	Штатный Ставка – 1,0
3	Иностранный язык (английский)	Терентьева Е.В. Доцент	1. Нижегородский государственный педагогический институт иностранных языков им. Н.А. Добролюбова, 1991, факультет: английского языка, специальность «Лингвист. Преподаватель английского и испанского	к.филол.наук	19		НИУ ВШЭ – Нижний Новгород	Штатный Ставка – 1,5

			языков»					
4	Иностранный язык (английский)	Иванченко Т.А., (Баханская) доцент	Нижегородский государственный педагогический институт иностранных языков им. Н.А. Добролюбова, 1996, специальность «преподаватель английского и французского языков»	к.филол.наук	17		НИУ ВШЭ – Нижний Новгород	Штатный Ставка – 1,0
5	Иностранный язык (английский)	Кругликова Т.В. Старший преподаватель	Нижегородский государственный педагогический институт иностранных языков им. Н.А. Добролюбова, 1995, специальность «преподаватель английского и языка»	нет	18		НИУ ВШЭ – Нижний Новгород	Штатный Ставка – 1,3
6	Экономическая теория (Микроэкономика)	Зороастрова И.В. Старший преподаватель	1. Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 1993, факультет: прикладной физики и микроэлектроники, специальность «Физика» 2. Аспирантура: Высшая школа экономики, 2004, факультет: экономический, специальность	Нет	20		НИУ ВШЭ - Нижний Новгород	внутреннее совместительство ставка - 0,5

			«экономическая теория»					
7	Экономическая теория (Микроэкономика)	Силаева В.А. Старший преподаватель	1. Бакалавриат: Нижегородский филиал НИУ ВШЭ, 2007, специальность «бакалавр экономики» 2. Магистратура: Нижегородский филиал НИУ ВШЭ, 2009, специальность «магистр экономики»	нет	06		НИУ ВШЭ – Нижний Новгород	Штатный Ставка – 1,2
8	Эконометрика	Ларин А.В. Старший преподаватель	1.Бакалавриат: Нижегородский филиал НИУ ВШЭ, 2008, факультет: Экономики, специальность «Экономика» 2.Бакалавриат: Высшая школа экономики, 2009, специальность «бакалавр экономики» 3.Магистратура: Нижегородский филиал НИУ ВШЭ, 2010, факультет: Экономики, специальность «Математические методы анализа экономик»					

9	Философия науки	Дорожкин А.В. Профессор	Горьковский гос.универ.	Д.ф.н.	Более 43 лет	Более 38 лет	Зав. кафедрой истории, методологии и философии науки Нижегородского Государственного Университета им. Н.И. Лобачевского	Внешний Совместитель Ставка – 0,5
10	Логика	Бикметова Т.И. Доцент	Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, 1984, факультет: философский, специальность «Философия»					
11	Социология	Шпилев Д.А. Доцент	1.Нижегородский государственный педагогический институт иностранных языков им. Н.А. Добролюбова, 1994, специальность «немецкий язык» 2.Магистратура: Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2001, факультет: социальных наук, специальность «магистр социологии» 3. Нижегородский филиал НИУ ВШЭ, 2008, факультет: Факультет подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов, специальность «юриспру-					

			денция»					
12	Математический анализ	Чистяков В.В Профессор	Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, 1983, факультет: Механико-математический, специальность «Математика»	Д.ф.-м.н.	31		НИУ ВШЭ – Нижний Новгород	Штатный Ставка – 1,0
13	Математический анализ	Чистякова С.А. Старший преподаватель	Горьковский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 1988, специальность «Математика»				НИУ ВШЭ – Нижний Новгород	Штатный Ставка – 1,0
14	Математический анализ	Конюшков А.П						
15	Геометрия и алгебра (линейная алгебра) Дискретная математика	Сидоров С.В. Старший преподаватель	1.Магистратура: Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, специальность «Прикладная математика и информатика» 2.Бакалавриат: Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, специальность «Прикладная математика и информатика» 3.Магистратура: Нижегородский государственный университет им.					Внешний со- вместитель Ставка – 0,35

			Н.И. Лобачевского, 2006, факультет: Вычислительной математики и кибернетики, специальность «Прикладная математика и информатика» 4.Аспирантура: Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2009, факультет: Вычислительной математики и кибернетики, специальность «Дискретная математика и математическая кибернетика»					
16	Геометрия и алгебра (линейная алгебра) Дискретная математика	Мальшев Д.С. доцент	Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2007, факультет: Вычислительной Математики и Кибернетики, специальность «Прикладная математика и информатика»	К.ф.-м.н.			НИУ ВШЭ – Нижний Новгород	Штатный Ставка – 1,0
17	Дифференциальные уравнения	Абрашкин А.А. профессор	Горьковский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 1981, специальность «Радиофизика и	Д.ф.-м.н.				Внешний со- вместитель Ставка – 0,5

			электроника»					
18	Теория вероятностей и математическая статистика	Колданов А.П. профессор	Горьковский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 1973, факультет: механико-математический факультет, специальность «Прикладная математика и информатика»	Д.ф.м.н.			НИУ ВШЭ – Нижний Новгород	Штатный Ставка – 1,0
19	Теория вероятностей и математическая статистика	Колданов П.А.	1. Бакалавриат: Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 1999, специальность «бакалавр математики» 2. Магистратура: Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2001, специальность «магистр математики»	К.т.н.			НИУ ВШЭ – Нижний Новгород	Штатный Ставка – 1,0
20	Оптимизация и математические методы принятия решений (теория игр и исследование операций)	Бацын М.В. доцент	1.Бакалавриат: Нижегородский государственный технический университет, 2004, факультет: ФИСТ, специальность «Прикладная математика и информатика» 2.Магистратура: Нижегородский государственный технический университет, 2006, факультет: ИРИТ, специальность				НИУ ВШЭ – Нижний Новгород	Внешний со- вместитель Ставка – 0,5

			«Прикладная математика и информатика»					
21	Оптимизация и математические методы принятия решений (теория игр и исследование операций)	Бацына Е.К. Старший преподаватель	1.Бакалавриат: Нижегородский государственный технический университет, 2004, факультет: ФИСТ, специальность «Прикладная математика и информатика» 2.Магистратура: Нижегородский государственный технический университет, 2006, факультет: ИРИТ, специальность «Прикладная математика и информатика»					Штатный Ставка – 1,0
22	Основы операционных систем	Колесников Е.А. Старший преподаватель	Нижегородский государственный технический университет, 2005, факультет: ФИСТ, специальность «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети»					
23	Программирование на языке C ++	Суханова Е.А. Старший преподаватель	Нижегородский государственный технический университет, 2002, факультет: ФИСТ, специальность «Информационные системы (по областям применения)»					

24	Архитектура ЭВМ	Кащеев Н.И. доцент	Горьковский политехнический институт им. А.А. Жданова, 1980, специальность «инженер-системотехник»					
25	Алгоритмы и структуры данных	Набиуллин О.Р. Доцент	Нижегородский государственный технический университет, 2006, специальность «Прикладная математика и информатика»	К.т.н.				Внешний Совместитель Ставка – 0,35
26	Сетевые технологии	Баевский Ю.Е. Старший преподаватель	1. Кишиневский гос. университет им. В.И. Ленина, 1991, специальность «Физика»				ГНУ/Линуксцентр-НН, директор	Внешний Совместитель Ставка – 0,2
27	Анализ и разработка данных	Золотых Н.Ю. Доцент	Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 1995, специальность «Прикладная математика»				НИУ ВШЭ – Нижний Новгород	Штатный Ставка – 1,0
28	Научный семинар (введение в специ-	Бацын М.В.	НГТУ - Нижегородский Государственный Технический	К.ф.-м.н.			научный сотрудник, Лаборатория алгоритмов и анализа сетевых	Внешний Совместитель

	альность)	Доцент	Университет Магистр прикладной математики и информатики, 2008 г.				структур	Ставка – 0,5
29	Научный семинар "Дискретные модели"	Замараев В.А Доцент	1.Бакалавриат: Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2007, специальность «бакалавр прикладной математики и информатики» 2.Магистратура: Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2009, специальность «магистр бизнес-информатики»	К.ф.-м.н.				Внешний со- вместитель Ставка – 0,5
30	Научный семинар "Разработка программных систем"	Новиков А.В						
31	Научный семинар "Математическое моделирование"	Колданов А.П. Профессор	Горьковский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 1973, факультет: механико-математический факультет, специальность «Прикладная математика и информатика»	Д.ф.-м.н.	38		НИУ ВШЭ – Нижний Новгород	Штатный Ставка – 1,0

32	Разработка данных (Современная прикладная алгебра, Анализ и разработка данных при решении прикладных задач)	Калягин В.А. Профессор	1. Горьковский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 1974, факультет: механико-математический, специальность «Прикладная математика» 2. Аспирантура: Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, 1980, факультет: механико-математический	Д.ф.-м.н.	47		заведующий лабораторией, Лаборатория алгоритмов и анализа сетевых структур	Внешний со- вместитель Ставка 0,5
33	Информационная безопасность (скриптовые языки программирования)	Штанюк А.А. Доцент	1. Нижегородский государственный технический университет, 1995, факультет: ФРК, специальность «Радиотехника» 2. Аспирантура: Нижегородский государственный технический университет, 1999, факультет: ФРК, специальность «Теоретические основы радиотехники»					

34	Принятие решений (Методы оптимизации, Теория игр 2, Теория принятия решений, Анализ и поддержка решений)	Колданов А.П, профессор	Горьковский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 1973, факультет: механико-математический факультет, специальность «Прикладная математика и информатика»	Д.ф.-м.н.	38		НИУ ВШЭ – Нижний Новгород	Штатный Ставка – 1,0
35	Принятие решений (Методы оптимизации, Теория игр 2, Теория принятия решений, Анализ и поддержка решений)	Колданов П.А. доцент	1. Бакалавриат: Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 1999, специальность «бакалавр математики» 2. Магистратура: Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2001, специальность «магистр математики»	К.т.н.	12		НИУ ВШЭ – Нижний Новгород	Штатный Ставка – 1,0
36	Телекоммуникационные технологии	Стеклов И.В. Старший преподаватель	Горьковский политехнический институт им. А.А. Жданова, специальность «Радиотехника»					
37	Проектирование информационных систем (корпоративные информационные	Асеева Н.В. доцент	Нижегородский государственный технический университет, 2001, факультет: Инфор-	К.ф.-м.н.	15		НИУ ВШЭ – Нижний Новгород	Штатный Ставка – 1,0

	системы)		мационных систем и технологий, специальность «Прикладная математика»					
38		Зыков С.В. доцент	Московский инженерно-физический институт, 1994, специальность «Прикладная математика»	К.ф.-м.н.				
39	Промышленное программирование и управление жизненным циклом ПО (разработка ПО)	Логинов О.В.						
40	Моделирование бизнес процессов	Маслова Е.А. Старший преподаватель	Горьковский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 1977, специальность «Прикладная математика»	нет	36		НИУ ВШЭ – Нижний Новгород	Штатный Ставка – 1,1
41	Принятие решений (Методы оптимизации, Теория игр 2, Теория принятия решений, Анализ и	Шапошников Д.Е. доцент	Горьковский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 1982, специальность «инженер-	К.ф.-м.н.	29		заместитель директора по развитию дирекции научно исследовательского института прикладной математики и	Внешний со- вместитель Ставка – 0,5

	поддержка решений)		экономист»				кибернетики Нижегородского Государственного Университета им. Н.И. Лобачевского	
42	Инженерия знаний (Когнитивные модели, Модели представления знаний, Компьютерная лингвистика)	Поршнеv А.В Доцент	Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, специальность «Прикладная математика»					
43	Имитационное моделирование (Имитационное моделирование, Много-агентные системы)	Крылов В.В. Профессор	ГПИ им. А.А. Жданова, 1971, специальность «Радиотехника»	Д.ф.-м.н.	41		ООО «МераЛабс»	Внешний совместитель Ставка – 0,5

Председатель комиссии по самообследованию

Э.А. Бабкин

Приложение № 9
к отчету о самообследовании
направления подготовки 010400.62 «Прикладная математика и информатика»
Протокол УС от «26» сентября 2013г № 31

Перечень учебников и учебных пособий, выпущенных преподавателями за 2009-2013 годы

№ п/п	Год	Авторы*	Название работы	Вид (учебник или учебное пособие).	Гриф (министерств, УМО, НМС) Вид	Объем в п.л.	Издатель	Тираж
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2010	Лощилова Л.Б., Коловская В.А., Шадрин Е.В.	Excel в примерах и задачах	Учебные пособия		3	СВОП – ГУ ВШЭ – РИО центр	100
2	2011	Асеева Н.В., Гетманцева Т.Н.	Вероятностные и статистические модели. Методические рекомендации к выполнению лабораторных работ и расчетных заданий к курсу "Автоматизация офисной деятельности"	Учебные пособия		5	ООО «Стимул - СТ»	200
3	2011	Визгунов А.Н., Бабкин Э.А., Козырев О.Р., Куркин А.А.	Информационные системы поддержки принятия решений	Учебники		25	Н.Новгород:Литера	500
4	2012	Малышев Д.С.	Контрольные работы по теории графов	Учебно-методическое пособие		0.75	НИУ ВШЭ – Нижний Новгород	100
5	2011	Малышев Д.С.	Контрольные работы по теории множеств, бинарным отношениям и комбинаторике	Учебно-методическое пособие		1.5	Издательство НГТУ им. Р.Е. Алексеева	100
6	2009	Аниковский В.В., Ворон-	Математическая ста-	Учебное пособие		3	НФ ГУ-ВШЭ	

		цов Д.Е., Морозов В.П., Сольчева О.М., В.В. Тю- тин.	стика					
7	2013	Беспалов П. А., Савина О. Н.	Лекции по статисти- ческой механики	Учебное пособие		5	Издательство НГТУ им. Р.Е. Алексева	100

Председатель комиссии по самообследованию

Э.А. Бабкин

Приложение № 10
к отчету о самообследовании
направления подготовки 010400.62 «Прикладная математика и информатика»
Протокол УС от «26» сентября 2013г № 31

Сведения о научно-исследовательских работах и проектах, выполненных за 2008-2013 годы

№	Год	Название научного направления	Руководитель	Название темы	Вид исследований (фундаментальные, прикладные, разработки)	Объем финансирования (тыс.р.)	Источник финансирования (внешний, внутренний, средства Учредителя, грант РФФИ и т.д.)
1	2	3	4	5	6	7	8
	2009-2010	20.00.00 ИН-ФОРМАТИКА	Савченко Андрей Владимирович	Разработка информационной системы для автоматической группировки и распознавания фотографий лиц методом направленного перебора альтернатив на основе принципа минимума информационного рассогласования		121 520	Нижегородский филиал ГУ-ВШЭ
	2011-2012	27.00.00 МАТЕМАТИКА	Калягин Валерий Александрович	Комплексные асимптоти совместных рациональных аппроксимаций аналитических функций	фундаментальные	775 000	Российский фонд фундаментальных исследований
	2008	14.35.07 Образование и обучение в высшей профессиональ-	Калягин Валерий Александрович	Practice Oriented EU-RU Master Program in Business Informatics, TEMPUS JEP 27208-2006 (ко-		1 424 000	European Comission on Culture and Education

		ной школе		ординатор Калягин В.А.)			
2011-2012	27.00.00 МАТЕМАТИКА	Калягин Валерий Александрович	Комплексные асимптоти совместных рациональных аппроксимаций аналитических функций (софинансирование Научного фонда ГУ-ВШЭ)	фундаментальные	716 900	Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики	
2010	27.00.00 МАТЕМАТИКА	Чистяков Вячеслав Васильевич	Метрические модуляры и их топологические, геометрические и эконометрические свойства с приложениями. Индивидуальный проект Научного фонда ГУ-ВШЭ		200 000	ГУ-ВШЭ	
2009-2010	27.00.00 МАТЕМАТИКА	Чистяков Вячеслав Васильевич	Проект научного фонда ГУ-ВШЭ по приоритетной тематике "Исследования пространств функций". Пространство функций конечной полной вариации нескольких вещественных переменных	фундаментальные	300 000	Научный фонд	
2009-2010	27.00.00 МАТЕМАТИКА	Чистяков Вячеслав Васильевич	Сравнительный анализ методов агрегирования предпочтений с учетом и без учета компенсаций и его применение к рейтингованию студентов НФ ГУ-ВШЭ		200 000	Нижегородский филиал ГУ-ВШЭ	
2011-2013	28.00.00 КИБЕРНЕТИКА	Пардалос Панайоте Милтиад	Алгоритмы и технологии анализа сетевых структур		120 000 000	Министерство образования и науки	

	2011	19.00.00 МАС- СОВАЯ КОМ- МУНИКАЦИЯ. ЖУРНАЛИ- СТИКА. СРЕД- СТВА МАССО- ВОЙ ИНФОР- МАЦИИ	Петрухин Нико- лай Семенович	XII Российские Чтения- конкурс памяти С.А. Ка- плана.	фундаменталь- ные	250 000	РФФИ
	2011- 2012	27.00.00 МА- ТЕМАТИКА	Гольденгорин Бо- рис Исаакович	Исчисление допусков в задачах комбинаторной оптимизации: теория и алгоритмы		900 000	Научный фонд ГУ-ВШЭ

Председатель комиссии по самообследованию

Э.А. Бабкин

Приложение № 12
к отчету о самообследовании
направления подготовки 010400.62 «Прикладная математика и информатика»
Протокол УС от «26» сентября 2013г № 31

Перечень монографий, выпущенных преподавателями за 2008-2013 годы

№ п/п	Год	Авторы*	Название работы		Тираж	Объем в п.л.	Издатель
1	2	3	4		5	6	7
1	2009	Бляхман Анна Александровна	Оценка социально-экономического потенциала региона: концептуальные основы, методы, алгоритмы			8	Saarbrucken, GermanyLAP Lambert Academic Publishing
2		Визгунов Александр Николаевич	Управление затратами на многопрофильных и комбинированных предприятиях		100	7.5	Saarbrucken, GermanyLAP Lambert Academic Publishing
3		Колданов Петр Александрович	Построение модели и сравнительный анализ эффективности итогов приема		100	10	Saarbrucken, Germany LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG
Сведения о главах (разделах) в монографиях, изданных за отчетный период							
4		Бабкин Эдуард Александрович, Козырев Олег Рамазанович, Abdulrab Habib	Название главы	Название книги		1.8	
			Semantically Enriched Integration Framework for Ubiquitous Computing Envi-	Ubiquitous Computing			

			ronment				
5		Козырев Олег Рамазанович	Концепции хаоса и порядка в сложных социально-экономических и технических системах	Концепты хаоса и порядка в естественных и гуманитарных науках		0,2	Нижний Новгород ДЕКОМ
6		Малыженков Павел Валерьевич	Russia and the Independent States Community: actual geopolitical and macroeconomic scenario and perspectives of development	Modern business administration approaches spread: Russia versus Italy		1,7	Саарбрюкен (Германия) Lambert Academic Publishing
7		Малыженков Павел Валерьевич	Adoption of new accounting practices in Russian enterprises	Modern business administration approaches spread: Russia versus Italy		1,5	Саарбрюкен (Германия) Lambert Academic Publishing
8	2012	Асеева Наталья Владимировна, Громов	Взаимодействие коротких векторных однокомпонент-			5	Saarbrucken, GermanyLAP Lambert Academic Publish-

		Евгений Михайлович, Тютин Виктор Вла- димирович	ных солитонов (амплитудно- фазовые эффекты)			ing
9	2012	Гольденгорин Борис Исаакович, Пардалос Панайоте Милтиад	Data Correcting Approaches in Combinatorial Optimization		6.962	Нью-Йорк Springer

Председатель комиссии по самообследованию

Э.А. Бабкин