

Балашов Віталій Олександрович

19 листопада 1946 року



*Доктор технічних наук, професор,
завідувач кафедри телекомунікаційних систем.*

Державні нагороди та почесні звання:

Грамота Міністра освіти України.

Почесна грамота Державного комітету зв'язку та інформатизації України.

Почесна грамота Кабінету Міністрів України.

Почесний знак Держспецзв'язку.

Почесні звання «Почесний радист» та «Почесний зв'язківець».

Основні напрями наукової діяльності: Теорія зв'язу, розробка сучасних систем передачі інформації по каналах зв'язу.

Кандидатська дисертація: Синтез адаптивних алгоритмів цифрової обробки сигналів в багатоканальних УПС.

Місце захисту: Одеський електротехнічний інститут зв'язку ім. О. С. Попова.

Рік захисту: 1983 р.

Докторська дисертація: Теоретические и реализационные основы построения многоканальных систем передачи с ортогональным разделением сигналов.

Місце захисту: Одеський електротехнічний інститут зв'язку ім. О. С. Попова.

Рік захисту: 1998 р.

Наукова школа: Теорія передачі сигналів по смугообмеженим каналах зв'язку.

Життєвий і науковий шлях професора Балашова В. О.

Балашов Віталій Олександрович народився 19 листопада 1946 року в м. Челябінськ. У 1969 році закінчив Одеський електротехнічний інститут зв'язку ім. О. С. Попова за спеціальністю «Багатоканальний електров'язок». З 1969 по 1971 роки служив в армії; з 1971 по 2000 роки працював в ОНАЗ ім. О. С. Попова на посадах доцента кафедри «Основи схемотехніки», декана факультету «Радіозв'язок та радіомовлення» (1988-1989 роки); завідувач кафедри «Обчислювальна техніка та мікропроцесори» (1999-2000 роки). Є вихованцем наукової школи теорії передачі сигналів по смугообмеженим каналам зв'язку, створеної на початку 60-х років на кафедрі «Дальнього зв'язку» Одеського електротехнічного інституту зв'язку ім. О. С. Попова. Одним з її засновників був кандидат технічних наук, старший науковий співробітник П. Я. Нудельман. У 1983 році Віталій Олександрович захистив кандидатську дисертацію, а у 1998 році – докторську. З серпня 2000 року – директор ДП «Одеський науково-дослідний інститут зв'язку». У вересні 2011 року призначений виконуючим обов'язки завідувача кафедри «Телекомунікаційні системи» ОНАЗ ім. О. С. Попова за сумісництвом.

За 2010-2012 роки Балашовим В. О. поставлені два курси сучасних дисциплін: «Системи передачі ортогональними сигналами» і «Сигнали і коди в телекомунікації». Для методичного забезпечення дисциплін видані три навчальних посібника: «Мережі та обладнання широкосмугового доступу за технологіями xDSL», «Системи передачі широкосмуговими сигналами», «Проектування мереж широкосмугового доступу», розроблені лабораторні роботи, видані методичні вказівки. Під керівництвом Балашова В. О. виконано ряд науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт, розроблені дослідні зразки сучасної апаратури зв'язку. Балашовим В. О. опубліковано більше 150 наукових праць та навчально-методичних посібників, монографій. Отримано 24 авторських свідоцтва та патенти України на винаходи. Він успішно керує підготовкою наукових кадрів вищого рівня кваліфікації. Під його керівництвом захищено вісім кандидатських дисертацій.

Балашов В. О. бере активну участь у науково-технічній діяльності галузі зв'язку. Він є членом Вченої ради Академії, членом спеціалізованої Вченої ради Академії по захисту докторських дисертацій, членом редколегій наукового збірника ОНАЗ ім. О. С. Попова «Наукові праці ОНАЗ ім. О. С. Попова».

Наукові праці

-1983-

Синтез адаптивных алгоритмов цифровой обработки сигналов в многоканальных УПС [Текст] : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.12.02 / В. А. Балашов ; науч. рук. И. П. Панфилов ; ОЭИС им. А. С. Попова. – Одесса, 1983. – 185 с.

-1998-

Теоретические и реализационные основы построения многоканальных систем передачи с ортогональным разделением сигналов [Текст] : дис. ... д-ра техн. наук : спец. 05.12.14 / В. А. Балашов; науч. конс. И. П. Панфилов ; УГАС им. А. С. Попова. – Одесса, 1998. – 366 с.

Теоретичні та реалізаційні основи побудови багатоканальних систем передачі з ортогональним розділенням сигналів [Текст] : автореф. дис. ... д-ра техн. наук : спец. 05.12.14 / В. О. Балашов ; наук. конс. І. П. Панфілов ; УДАЗ ім. О. С. Попова. – Одеса, 1998. – 32 с.

-2009-

Технологии широкополосного доступа xDSL [Текст] : инженерно-технический справочник / В. А. Балашов, А. Г. Лашко, Л. М. Ляховецкий ; под общ. ред. В. А. Балашова. – М. : Эко-Трендз, 2009. – 256 с.

-2012-

Системы передачи ортогональными гармоническими сигналами [Текст] / В. А. Балашов, П. П. Воробиенко, Л. М. Ляховецкий. – М. : Эко-Трендз, 2012. – 228 с.

-2016-

Ортогональні гармонічні сигнали узагальненого класу [Текст] : монографія / В. О. Балашов, І. Б. Барба, Л. М. Ляховецький, В. І. Орешков. – Одеса : Купрієнко СВ, 2016. – 146 с.

Перспективні телекомунікаційні технології мереж широкосмугового доступу [Текст] : монографія / В. О. Балашов, А. Г. Лашко, Л. М. Ляховецький [та ін.]. – Одеса : Купрієнко СВ, 2016. – 200 с.

Перспективные тренды развития науки: техника и технологии. В 2 кн. Кн. 2 [Текст] : монография / Балашов В. А., Касымбеков Ж. К., Костышин В. С. [и др.]. – Одесса : Куприенко СВ, 2016 – 195 с.: ил., табл.

Підручники, навчальні та методичні посібники

-1987-

Методы упрощенной реализации цифровых преобразователей сигналов [Текст] : метод рук. к дип. проектированию и УИРС / В. А. Балашов, П. Я. Нудельман, И. П. Панфилов. – Одесса: ОЭИС им. А. С. Попова, 1987. – 42 с.

-2010-

Збірник методичних вказівок до лабораторних робіт № 11, 12, 13 з дисц. «Системи передавання мереж доступу» (СПМД). Мод. 4.1, 4.2 [Текст] / В. О. Балашов, В. І. Корнійчук, Л. М. Ляховецький, В. І. Орешков ; ред. Ю. А. Павличенко ; каф. телекомунікаційних систем. – Одеса : ОНАЗ ім. О. С. Попова, 2010. – 108 с.

Мережі та обладнання широкосмугового доступу за технологіями xDSL [Текст] : навч. посібник / В. О. Балашов, П. П. Воробієнко, А. Г. Лашко, Л. М. Ляховецький ; каф. телекомунікаційних систем. – Одеса : ОНАЗ ім. О. С. Попова, 2010. – 208 с.

-2012-

Збірник метод. вказ. до лаб. роб. № 1, 2, 3, 4 з дисц. «Сист. передачі ортогональними гармонічними сигналами» (СП ОГС) [Текст] / В. О. Балашов, Л. М. Ляховецький, В. І. Орешков, І. Б. Барба ; каф. телекомунікаційних систем. – Одеса : ОНАЗ ім. О. С. Попова, 2012. – 32 с.

Проектування, будівництво та експлуатація мереж широкосмугового доступу [Текст] : навч. посіб. з дипломного проектування та виконання магістерських робіт / В. О. Балашов, І. Б. Барба, В. І. Корнійчук [та ін.] ; каф. телекомунікаційних систем. – Одеса : ОНАЗ ім. О. С. Попова, 2012. – 240 с. – Рек. МОН України.

Системи передавання широкосмуговими сигналами [Текст] : навч. посібник / В. О. Балашов, П. П. Воробієнко, Л. М. Ляховецький, В. В. Педяш. – Одеса : ОНАЗ ім. О. С. Попова, 2012. – 336 с. – Рек. МОН України.

-2013-

Проектування, будівництво та експлуатація мереж широкосмугового доступу [Текст] : метод. вказівки / В. О. Балашов, І. Б. Барба, В. І. Орешков ; каф. телекоммуникационных систем. – Одеса : ОНАЗ ім. О. С. Попова, 2013. – 32 с.

-2015-

Визначення параметрів лінійного сигналу та дослідження характеристик СП з OFDM [Текст]: метод. вказівки до виконання комплексного завдання. Модуль 5.1 / В. О. Балашов, Л. М. Ляховецький, В. І. Орешков ; каф. телекомунікаційних систем. – Одеса : ОНАЗ ім. О. С. Попова, 2015. – 76 с.

-2016-

Transmission systems of access networks. Module 4.1 [Текст] : study guide to the laboratory work № 11, 12,13 / V. I. Oreshkov, I. V. Makarov, V. A. Balashov, V. I. Korniychuk; telecommunication systems department. – Odessa : ONAT n.a. A. S. Popov, 2016. – 56 p.

Наукові статті у збірниках та журналах

-1978-

О применении читающих автоматов в системах управления [Текст] А. Д. Крисилов, В. А. Балашов, В. В. Радионова, В. В. Смирнова // Электрическая связь. – К.: Техніка, 1978. – С. 75-78.

-1980-

Коррекция сигналов ПД вариацией опорных сигналов корреляционного приёмника [Текст] / В. А. Балашов, П. Я. Нудельман [Текст] // Труды учебных институтов связи. Обработка информации в системах связи : сборник / ЛЭИС. – Л., 1980. – С. 98-104.

О сравнении двух методов подавления сосредоточенной по спектру помехи в многоканальном модеме [Текст] / В. А. Балашов // Проблемы, методы и средства электрической связи : сборник. – К. : Техніка, 1980. – С. 67-72.

-1981-

О влиянии погрешности реализации коэффициентов аппроксимирующего полинома на точность синтеза заданной передаточной функции [Текст] / В. А. Балашов, П. Я. Нудельман, И. П. Панфилов // Труды учебных институтов связи. Теория передачи информации по каналам связи / ЛЭИС. – Л., 1981. – С. 46.

-1990-

Цифровой предварительный фазовый корректор [Текст] / В. А. Балашов, Ф. Г. Кишинёвский, П. Я. Нудельман [и др.] // Электросвязь. – 1990. – № 12. – С. 33-34.

-1995-

Алгоритм изменения частоты дискретизации цифрового сигнала [Текст] / В. А. Балашов, В. А. Кузнецов // Труды УНИИРТ : сборник. – Одесса, 1995. – № 3. – С. 42.

Метод оценки интерференционных помех в многоканальном модеме сигнала [Текст] / В. А. Балашов, В. А. Кузнецов, А. М. Темесов // Труды УНИИРТ : сборник. – Одесса, 1995. – № 2. – С. 60.

О числе ортогональных полосноограниченных сигналов, концентрированных в конечном интервале времени [Текст] / П. Я. Нудельман, В. А. Балашов // Труды конференции Укртелеком – 95 : сборник – Одесса, 1995. – С. 418.

Оценка параметров и компенсация фазового джиттера в многоканальном УПС [Текст] / В. А. Балашов, Г. Т. Фомина // Труды УНИИРТ : сборник. – Одесса, 1995. – № 4. – С. 46.

-1996-

Модем для передачи по широкополосным каналам и трактам со скоростью 1024 кбит/с [Текст] / В. А. Балашов, В. А. Кузнецов, Кравченко С. Ю. [и др.] // Праці УНДІРТ : збірник. – Одеса, 1996-1997. – № 4 (8) -1 (9). – С. 4-12.

-1997-

Дисперсия интерференционных помех в многоканальных системах передачи с найквистовой скоростью передачи [Текст] / В. А. Балашов // Информатика и связь : сборник. – К. : Техніка, 1997. – С. 104.

Коррекция линейных искажений в многоканальных системах передачи с защитным временным интервалом [Текст] / В. А. Балашов // Информатика и связь : сборник. – К. : Техніка, 1997. – С. 210.

Эхокомпенсатор модема по рекомендации V. 32 bis [Текст] / В. А. Балашов, С. И. Дембицкий // Информатика и связь : сборник. – К. : Техніка, 1997. – С. 25.

-1998-

Эхокомпенсационный метод разделения сигналов [Текст] / В. А. Балашов // Праці УНДІРТ : збірник. – Одеса, 1998. – № 1. – С. 52.

-1999-

Многофункциональный абонентский терминал ISDN [Текст] / В. А. Балашов, А. Макеев // Труды НТК – Телеком – 99 : сборник. – Одеса, 1999. – С. 143.

-2000-

Алгоритм коррекции для систем передачи ортогональными гармоническими сигналами [Текст] / В. А. Балашов // Наукові праці УДАЗ ім. О. С. Попова : збірник. – Одеса, 2000. – № 3. – С. 58.

Алгоритмы преобразования сигналов в системах передачи ADSL [Текст] / В. А. Балашов // Наукові праці УДАЗ ім. О. С. Попова : збірник. – Одеса, 2000. – № 3. – С. 19.

Ортогональные сигналы для систем передачи с DMT [Текст] / В. А. Балашов // Праці УНДІРТ : сборник. – Одеса, 2000. – № 1 (21). – С. 6-10.

Расчет частотных и временных характеристик однородных и составных абонентских линий [Текст] / В. А. Балашов [и др.] // Праці УНДІРТ : сборник. – Одеса, 2000. – № 1 (21). – С. 34-38.

Сравнительные характеристики цифровых систем передачи с ортогональными гармоническими сигналами [Текст] / В. А. Балашов, Л. М. Ляховецкий, И. П. Панфилов // Наукові праці УДАЗ ім. О. С. Попова : збірник. – Одеса, 2000. – № 1. – С. 34.

-2001-

Оптимизация характеристик систем передачи с ортогональными гармоническими сигналами без предискажений на передаче связи [Текст] / В. А. Балашов, Л. В. Ляховецкий // Телеком-2001. 5-я Международная НТК «Достижения...» : сборник. – Одесса, 2001. – С. 140.

Принцип применения XDSL технологий для передачи STM и ATM сигналов в спутниковых каналах связи [Текст] / В. А. Балашов // Телеком-2001. 5-я Международная НТК « Достижения....» : сборник. – Одесса, 2001. – С. 43.

-2002-

Оптимизация параметров группового сигнала систем передачи с ортогональными гармоническими сигналами [Текст] / В. А. Балашов, В. П. Ефремов, Л. М. Ляховецкий, С. Ю. Кравченко / Зв'язок. – 2002. – № 4. – С. 19.

Управління організаційними змінами: фактори ефективності [Текст] / В. А. Балашов // Наукові праці УДАЗ ім. О. С. Попова : збірник. – Одеса, 2002. – № 1. – С. 8.

-2003-

Вейвлет-модели в методе Ритца для решений уравнения Навье-Стокса [Текст] / В. А. Балашов, В. М. Плотников // Наукові праці ОНАЗ ім. О. С. Попова : збірник. – Одеса, 2003. – Вип. 1. – С. 23-26.

Вклад учёных академии связи в развитие теории систем передачи ортогональными сигналами [Текст] / В. А. Балашов // Наукові праці ОНАЗ ім. О. С. Попова : збірник. – Одеса, 2003. – № 1. – С. 179.

-2004-

Обеспечение всеобщего доступа к инфокоммуникационным технологиям и услугам в сельских районах Украины [Текст] / В. А. Балашов, С. В. Зяблов // Зв'язок. – 2004. – № 7. – С. 10-14.

Проблемы и пути развития общедоступных услуг телекоммуникаций Украины / В. А. Балашов, С. В. Зяблов [Текст] // Зв'язок. – 2004. – № 4. – С. 19-23.

Управління організаційними змінами: фактори ефективності [Текст] / О. В. Балашов, Реген Вернер // Науково-технічні пріоритети економічного розвитку в галузі зв'язку: нові стратегії та технології. Всеукраїнський науково-практичний семінар (Одеса, 27-29 травня) : доповіді, тези. – Одеса, 2004. – С. 39.

-2005-

VDSL – ближайшее будущее цифрового абонентского доступа [Текст] / В. А. Балашов, О. В. Копийка, Л. М. Ляховецкий // Зв'язок. – 2005. – № 4. – С. 10-16.

Развитие технологии ADSL для построения цифровых абонентских линий [Текст] / В. А. Балашов, В. П. Ефремов [и др.] // Зв'язок. – 2005. – № 7. – С. 8-13.

-2006-

Актуальні проблеми нормативно-правового забезпечення розвитку доступу та надання загальнодоступних послуг електрозв'язку [Текст] / В. О. Балашов, В. І. Петров // Зв'язок. – 2006. – № 1. – С. 2-6.

-2007-

Широкополосный доступ к Интернет – необходимое условие построения информационной экономики [Текст] / В. А. Балашов, А. В. Балашова, В. П. Ефремов // Зв'язок. – 2007. – № 7. – С. 9-12.

-2011-

Синтез передаточных функций каналов передачи удовлетворяющих критерию Найквиста [Текст] / В. А. Балашов, И. Б. Барба // Наукові праці ОНАЗ ім. О. С. Попова : збірник. – Одеса, 2011. – № 2. – С. 35-42.

-2012-

Ортогональные гармонические сигналы для широкополосных систем передачи [Текст] / В. А. Балашов, Л. М. Ляховецкий, И. Б. Барба // Зв'язок. – 2012. – № 3. – С. 17-20.

Характеристики з'єднувальних ліній сільських телефонних мереж за технологіями xDSL [Текст] / В. О. Балашов, Л. М. Ляховецький, В. І. Орешков // Зв'язок. – 2012. – № 2. – С. 8-13.

-2013-

Дослідження інтерференційних завад у системах широкосмугового доступу VPL по мережі електропроводки [Текст] / В. О. Балашов, Л. М. Ляховецький, С. А. Заболоцький, К. М. Карпенко // Наукові праці ОНАЗ ім. О. С. Попова : збірник. – Одеса, 2013. – № 2. – С. 41-46.

-2014-

Межканальные помехи в системах передачи по технологии G. fast [Текст] / В. О. Балашов, В. М. Молога // Наукові праці ОНАЗ ім. О. С. Попова : збірник – Одеса, 2014. – № 1. – С. 65-69 : 4 рис. – Библиогр. : с. 69 (6 назв.).

-2015-

Оцінка швидкості передавання цифрових абонентських ліній за технологією G. fast [Текст] / В. О. Балашов, В. І. Орешков, В. М. Молога // Наукові праці ОНАЗ ім. О. С. Попова : збірник. – Одеса, 2015. – № 2. – С. 52-60.

Перспективы технологий широкополосного доступа по телефонным линиям [Текст] / В. А. Балашов, В. И. Орешков // Международная научно-техническая конференция «Современные информационно-телекоммуникационные технологии. Том 2. Актуальные вопросы построения современных телекоммуникационных систем и сетей», (Киев, 17 – 20 ноября 2015 г.). – Київ, 2015. – С. 5-6.

Скорость доступа по многопарным телефонным кабелям на базе технологии передачи G. fast [Текст] / В. А. Балашов, А. Г. Лашко, Л. М. Ляховецкий, В. И. Орешков // Зв'язок. – 2015. – № 6. – С. 47-48.

Характеристики широкополосного доступа за технологією VDSL2 із застосуванням системи компенсації перехідних завод «векторінг» / В. О. Балашов, Л. М. Ляховецький, В. І. Орешков // Научные труды SWorld.– Иваново: Научный мир, 2015. – № 3 (40), т. 3. – С. 4-11.

-2016-

Optimal signals for transmission over the imperfect media / V. A. Balashov, I. V. Barba // Modern Problems of Radio Engineering, Telecommunications and Computer Science: proceedings of the XIII International Conference (TCSET'2016), Slavske, Ukraine, 23-26 February, 2016. – Lviv : Lviv Polytechnic National University. – P. 914-917.

Perspective broadband access technologies over multipair telephone cables / Vitaliy Balashov, Vasil Oreshkov // TCSET'2016. XIIIth 2016 International Conference “Modern Problems of Radio Engineering, Telecommunications, and Computer Science”. Lviv-Slavsko, Ukraine, February 23 – 26, 2016. – P. 899-901.

-2017-

Ефективність варіювання параметрів у системах передачі ортогональними гармонічними сигналами [Текст] / В. О. Балашов, В. І. Орешков, О. П. Єгупова // Наукові праці ОНАЗ ім. О. С. Попова : збірник. – Одеса, 2017. – № 1. – С. 52-60.

Моделирование алгоритма тактовой синхронизации систем передачи по технологии xDSL [Текст] / В. А. Балашов, И. Б. Барба, Н. В. Сытник, Э. Н. Ибрагимов // Наукові праці ОНАЗ ім. О. С. Попова : збірник. – Одеса, 2017. – № 1. – С. 68-74.

Дисертації, захищені під керівництвом професора В. О. Балашова

-1991-

Ахмад Сакар Ахмад. Исследование и разработка методов уменьшения интерференционных и переходных помех в многоканальных системах передачи [Текст] : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.12.02 / Сакар Ахмад Ахмад ; науч. рук. В. А. Балашов ; ОЭИС им. А. С. Попова. – Одесса, 1991. – 155 с.

-1992-

Абдулах Мохамед. Исследование и разработка эффективных цифровых алгоритмов коррекции линейных искажений [Текст] : дис. ...канд. техн. наук: спец 05.12.02 ; 05.13.05 / Мохамед Абдулах ; науч. рук. А. С. Балашов ; ОЭИС им. А. С. Попова. – Одесса, 1992. – 185 с.

-1993-

Фомина Г. Т. Исследование и разработка методов анализа и компенсации паразитной фазовой модуляции в многоканальных устройствах преобразования сигналов [Текст] : дис.... канд. техн. наук : спец. 05.12.02 ; 05.12.17 / Г. Т. Фомина ; науч. рук. В. А. Балашов ; науч. конс. Н. В. Захарченко ; ОЭИС им. А. С. Попова. – Одесса, 1993. – 139 с.

-1997-

Кузнецов В. А. Исследование и разработка эффективных цифровых алгоритмов обработки сигналов в многоканальных системах передачи [Текст] : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.12.02 / В. А. Кузнецов ; науч. рук. В. А. Балашов ; УГАС им. А. С. Попова. – Одесса, 1997. – 182 с.

-2001-

Ефремов В. П. Разработка оптимальных систем передачи по средам с ненормированными характеристиками [Текст] : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05-12.02 / В. П. Ефремов ; науч. рук. В. А. Балашов ; УГАС им. А. С. Попова. – Одесса, 2001. – 177 с.

-2002-

Ляховецкий Л. М. Дослідження та оптимізація характеристик передавання з ортогональними гармонічними сигналами. [Текст] : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05-12.02 / Л. М. Ляховецкий ; наук. кер. В. А. Балашов ; УДАЗ ім. О. С. Попова. – Одеса, 2002. – 187 с.

-2014-

Заблоцький С. А. Моделі і характеристики систем передачі широкосмугового доступу по мережах електропроводки [Текст] : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.12.02 / С. А. Заблоцький ; наук. кер. В. О. Балашов ; ОНАЗ ім. О. С. Попова. – Одеса, 2014. – 210 с.

-2015-

Барба И. Б. Повышение эффективности технологий широкополосного абонентского доступа по телефонной сети [Текст] : дис. ... канд. техн. наук : спец. 05.12.02 / И. Б. Барба ; науч. рук. В. А. Балашов ; ОНАС им. А. С. Попова. – Одесса 2015. – 227 с.