

# Alexander Wagner

## ПЕРСОНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ:

Фамилия, Имя: Вагнер, Александр  
Ученая степень: Ph.D. (Candidate of Technical sciences)  
Дата и место рожд. 02.10.1950, Korkino (СССР)  
Семейное положение: женат, 4 детей  
Гражданство: ФРГ  
Начало трудовой деятельности: 26.08.1968



## АДРЕС:

*Alexander Wagner*  
*Berlin*  
*Tel. mobil: +49152 2768 3505*  
*E-Mail: av3.wagner@gmail.com*

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ:

---

### Профессиональные и научные интересы

#### Область деятельности:

- Разработка Автоматизированных систем научных исследований, разработка экспертных систем, разработка систем искусственного интеллекта, разработка Автоматизированных информационных и информационно-поисковых систем.  
Отрасли внедрения: Здравоохранения и медицина, Фармориндустрия, Банки, Страховые компании, Нефтеснабжение, Издательство, полиграфия и книжная торговля, Министерство обороны, Санитарно-эпидемиологическая служба, Наука и научное обслуживание
- Прикладная математическая статистика, управление большими объемами данных, анализ данных и моделирование (Система здравоохранения, клинические исследования, рыночные и фармацевтические исследования, страхование и банки)
- Business Intelligence (BI)
- Хранилища данных (DW ) и банки данных (DB)
- Оптимизация ИТ процессов
- Big Data & Data Science

### Профессиональные научно-технические методы исследования

#### Многомерные статистические методы:

- Генерализированные линейные модели (SAS и др.: PROC GENMOD)
- Смешанные линейные модели (SAS и др.: PROC MIXED)
- Нелинейные смешанные модели (SAS и др.: PROC NLMIXED)
- Генерализированные линейные смешанные модели (SAS и др.: PROC GLIMMIX)
- Анализ категоризированных данных (SAS и др.: PROC FREQ, PROC LOGISTIC etc.)
- Анализ времени дожития (Survival Analysis: SAS и др.: PROC LIFEREG, SAS PROC PHREG)
- Численная оптимизация (SAS и др.: PROC OPTMODEL, SAS PROC IML etc.)

#### Data Science:

- Linear Regression
- Logistic Regression
- Linear Discriminant Analysis
- Classification and Regression Trees

- Random Forests
- Nearest Neighbors
- K Means Clustering Algorithm
- Learning Vector Quantization
- Support Vector Machines
- Bagging and Random Forest
- Boosting and AdaBoost
- Principal Component Analysis
- Multidimensional scaling
- t-Distributed Stochastic Neighbor Embedding
- Recurrent Neural Network(RNN)
- Convolutional Neural Network

#### **Другие рабочие области и интересы:**

- Методы Монте-Карло
- Безусловный точный статистический тест
- Метаанализ клинических исследований
- Поиск информации в больших объемах неструктурированных данных (Text Mining)
- Автоматизация процессов при анализе данных клинических исследований и создании отчета о оценке качества медикаментов для правительственных и контрольных органов ФРГ
- Интеграция данных и программных продуктов
- Параллельное программирование

#### **Персональные качества:**

- Целеориентированный, дисциплинированный, надежный, основательный, стойкий в принятии решений, готовый к риску
- Творческий, обладает способностями к прогнозированию будущего и способностями к изучению нового, любознательный и пытливый, готов к изменениям жизненных ситуаций
- Терпеливый, стрессоустойчивый, готов к ответственной деятельности и высоким нагрузкам
- Тип мышления: аналитический, синтетический, стратегический, логический и прагматический
- При внедрении идей и проектов ищет оптимальные пути и нетривиальные решения

#### **Социальная компетентность:**

- Многолетняя профессиональная трудовая деятельность в различных социальных слоях общества (строительная бригада, армейское подразделение, проектные и научные коллективы СССР, СНГ и стран Запада)
- Долговременная совместная жизнь и успешная профессиональная деятельность в мультиэтническом и мультиконфессиональном обществе

#### **Руководящие качества:**

- 20 лет заведующий отделом научно-производственных коллективов (до 20 подчиненных)
- Многолетний школьный, студенческий, солдатский и спортивный организатор (лидер)
- Соучредитель и ученый секретарь объединения немецких ученых Казахстана, Almaty, 1995
- Соучредитель и вице-президент Ассоциации немецких предпринимателей Казахстана, Almaty, 1996
- Основатель и председатель научно-производственного кооператива (1988) «АЛГОРИТМ» и руководитель частной научно-производственной фирмы (1990) «АЛЬТЕРНАТИВА».
- Руководитель (ответственный исполнитель) научных проектов, отчетов, исследований 1988-1996 (Казахстан), 1998-2023 (Германия). Результаты: аналитические отчеты, научные публикации и доклады; оказывалась помощь в анализе данных соискателям кандидатских (12) и докторских (6) ученых степеней. Соискателями были граждане Казахстана, Германии, Австрии, Египта.

#### **Особенный опыт:**

- Быстрая и успешная интеграция в Германии
- Более 25-ти лет плодотворной научно-практической деятельности в крупных европейских и американских национальных и интернациональных концернах

## Профессиональная деятельность:

---

- С 06/2023     **Разработка инициативного проекта «Аналитическая Информационная Система в медицине, здравоохранении и других сферах основанная на Web-Технологиях и методах Искусственного Интеллекта»**
- На текущий момент (октябрь 2023) готова работающая пилот-система
  - Система размещена на Web-сервере и может быть вызвана для работы при помощи ссылки <https://nnkz.onrender.com/>
- 04/2023-06/2023     **Биостатистик / Data Scientist / Доцент, Asfendijarov Kazakh National Medical University, Almaty**
- Подготовка и доклад на Международном АсФен Форуме в Алматы 6.06.2023
  - Проведение семинара по тематике разработки и применения систем Анализа данных в медицине на базе Веб-технологий и методов Искусственного Интеллекта
  - Научные консультации и обработка данных диссертаций докторантов Университета
- 03/2022-03/2023     **Научный консультант-Биостатистик в области анализа данных при исследовании Инсультов, Acandis GmbH, Pforzheim**
- Анализ данных исследования при помощи SAS и подготовка информации для доклада на Международном научном конгрессе
  - Выполнение других проектных работ по Кардио-тематике
- 12/2021-08/2022     **Senior Biostatistician Programmer, PHARMALOG GmbH, Ismaning**
- Разработка проекта автоматизированного лексического и логического анализа Лог-протоколов SAS
  - Разработка автоматизированной экспертной системы интеграции выходных результатов SAS-Анализа в форме сотен разрозненных документов в единый общий Word-документ со всеми элементами оформления (Таблица содержания, лого, Header, Footer и пр.)
- 08/2020-11/2021     **Научный консультант и разработчик для проектов Data Science & Advanced в должности Analytics / (Senior) Biostatistical / Statistical Programmer**
- Разработка различных автоматизированных систем анализа данных и формирование аналитических отчетов с применением Веб-технологий и методов Искусственного Интеллекта:
    - BQS GmbH, Hamburg
    - LinkCare GmbH, Stuttgart
    - BG BAU, Berlin
- 01/2020 – 08/2020     **Principal Consultant Data Science. Cellent GmbH, Stuttgart, <https://www.cellent.de>**
- Проектное задание: Анализ Big Data в Автоиндустрии с помощью современных средств и методов Data Science
- Использование Банков Данных, систем программирования и средств поддержки:  
SAS 9.4, Python 3.7, R 3.5.2, etc.
- 10/2018 – 12/2019     **Data Scientist / Биостатистик, Берлин ФПГ. BIOTRONIK SE & Co. KG (Center for Clinical Research), Berlin, <https://www.biotronik.com/en-de>**
- Проектное задание: Анализ Home Monitoring данных больных с вживленными стимуляторами сердца при помощи современных средств и методов Data Science и Биостатистики.
- Использование Банков Данных, систем программирования и средств поддержки:

SAS 9.4, Python 3.6, R 3.5.2, MS Office 2010

- 01.10.2017 – **Референт в области Riskcontrolling. Банк Земли Берлин, Берлин ФРГ (Landesbank Berlin AG), <https://www.lbb.de/landesbank/de/index.html>**
- 30.09.2018 Разработка и внедрение проекта:
- Миграция SAS 9.3 в SAS 9.4
  - Оптимизация SAS EG проектов, в т.ч перевод проектов из SAS EG 5.3 в SAS EG 7.1
  - Автоматизация и оптимизация эксплуатации SAS EG проектов в SAS Studio
- Использование Банков Данных, систем программирования и средств поддержки: SAS 9.3/9.4 (SAS EG, SAS Data Mining, SAS Credit Risk Management), MS Office 2010, ORACLE 12c, PowerShell
- 15.12.2017 – **SAS- Эксперт/Биостатистик, специальный проект, Берлин ФРГ (ICRC-Weyer GmbH, Berlin), <https://www.weyermed.com/home/>**
- 15.02.2018 Пилотпроект «Полностью автоматизированный Анализ данных клинических исследований и формирование стандартного научного отчета (АЧИ)»
- Дальнейшее развитие и усовершенствование собственной системы «Автоматизированный анализ данных клинических исследований и автоматизированное создание научного отчета»
  - Анализ данных типичных клинических исследований
  - Формирование стандартного научного отчета на многих сотнях страниц (Таблицы, графики, списки)
  - Сравнение неавтоматизированной системы ICRC Weyer GmbH и автоматизированной системы АЧИ-Wagner. Определение преимуществ и недостатков обеих систем
- Использование Банков Данных, систем программирования и средств поддержки: SAS 9.4 (BASE, STAT, GRAPH, ODS), MS Office 2010, AutoIt v3.3.14.0
- 01.08.2017 – **SAS Эксперт, Немецкий Кредитный Банк (Deutsche Kreditbank AG, Berlin), <https://www.dkb.de/>**
- 31.08.2017 Разработка и внедрение проекта:
- Оптимизация поиска клиентов при помощи Fuzzy logic в Банке данных ORACLE и перенос найденной информации в SAS EG
- Использование Банков Данных, систем программирования и средств поддержки: SAS 9.4 (SAS/EG 7.1, SAS/ACCESS etc.), ORACLE 12c
- 04/2017 – 07/2017 **SAS- Эксперт/Биостатистик (Freelancer), Научная организация в области анализа онкозаболеваний и экспертизы медицинских препаратов, Берлин ФРГ. (OnkoDataMed GmbH, Neuenhagen b. Berlin), <http://www.onkodatamed.de>**
- Разработка и внедрение проекта:
- Дальнейшая разработка, опытная эксплуатация и внедрение собственной системы „Анализ данных клинических исследований без активного вмешательства в процесс управления лечением (NIS) и автоматизированное формирование заключительного отчета“
  - Анализ данных клинических исследований
  - Формирование отчета (таблицы, графики, списки)
  - Обучение программистов и статистиков фирмы работе с системой
- Использование Банков Данных, систем программирования и средств поддержки: SAS 9.4, MS Office 2013, ORACLE, AutoIt v3.3.14.0
- 09/2015 – 03/2019 **Биостатистик / Data Scientist(Freelancer), Центральный Институт Объединения кассовых врачей Германии, Берлин <https://www.zi.de>,**
- Разработка и внедрение серии проектов по анализу данных и созданию Аналитических Dashboard
  - 1 научная публикация
- Использование Банков Данных, систем программирования и средств поддержки:

SAS 9.4 (SAS/EG 7.1, SAS/ACCESS etc.), ORACLE 12c, Autoit 3.14, Python 3.3/3.7

07/2001 – **Manager Biostatistics & Research Data Systems, Отдел Outcomes Research/HTA. MSD SHARP & DOHME GmbH, Haar bei München**  
29.02.2016 (Выход на пенсию) **Немецкий филиал Американской компании MERCK & Co.,**  
<https://www.msdl.de>, <https://www.merck.com/index.html>

- Разработка и внедрение проекта: Разработка, опытная эксплуатация и внедрение статистической системы для определения объема выборки при вычислении Карра коэффициента с оценкой ситуации экспертами, количество которых превышает 2-х. Использованные программных средств и БД: SAS-9.4
- Разработка и внедрение проекта: Разработка, опытная эксплуатация и внедрение системы автоматизированной процесса анализа данных и формирования отчета для оценки в парламентском комитете эффективности новых медикаментов на основании §35а социального закона ФРГ раздела V. Использованные программных средств и БД: SAS-9.4, MS OFFICE, Autoit.
- Разработка, опытная эксплуатация и внедрение системы метаанализа данных клинических исследований как части отчета для оценки в парламентском комитете эффективности новых медикаментов на основании §35а социального закона ФРГ раздела V. Использованные программных средств и БД: SAS-9.3, MS OFFICE, Autoit.
- Разработка и внедрение проекта: Разработка, опытная эксплуатация и внедрение системы расчета безусловного точного статистического теста как части отчета для оценки в парламентском комитете эффективности новых медикаментов на основании §35а социального закона ФРГ раздела V. Использованные программных средств и БД: SAS-9.3, MS OFFICE, Autoit.
- Разработка и внедрение проекта: Разработка, опытная эксплуатация и внедрение системы WEB-Mining как части отчета для оценки в парламентском комитете эффективности новых медикаментов на основании §35а социального закона ФРГ раздела V. Использованные программных средств и БД: SAS-9.3, MS OFFICE, Autoit.
- Разработка и внедрение проекта: Разработка, опытная эксплуатация и внедрение Outcomes Research Business Intelligence Systems (более 100 миллионов записей БД. Более 3 миллионов пациентов) Использованные программных средств и БД: SAS-9.2, ORACLE 10g, MS OFFICE, VBA, Autoit, VBS и пр.
- Разработка и внедрение проекта: Многомерный статистический анализ и моделирование в области экономики здравоохранения и эпидемиологии (множество проектов). Использованные программных средств и БД: SAS-6.12/SAS-9.3, STATA-7/STATA-11, R, WinBUGS и пр.

19 научных публикаций и презентаций на национальных и интернациональных конференциях и конгрессах

10/1999 – **Разработчик программных систем (SAS) для Data Warehouse. Страховая компания**  
06/2001 **ARAG, Мюнхен ФРГ (ARAG-Lebensversicherungs-AG, München),**  
<https://www.arag.de/unternehmen/>

Разработка и внедрение проектов:

- Разработка, опытная эксплуатация и внедрение диалоговой системы «Статистика страховых сумм умерших клиентов» (SAS/BASE, SAS/AF, SAS/EIS) и диалоговой системы «Состояние полисов клиентов страхования жизни» (SAS/BASE, SAS/AF, SAS/EIS).
- Разработка, опытная эксплуатация и внедрение диалоговой системы для отдела математики медицинского страхования (SAS/BASE, SAS/AF, SAS/EIS) и специального программного средства для квалифицированного экспорта данных из многомерного отчета хранилища данных (DW) в Microsoft-Excel.

Разработка и совершенствование Client/Server информационной системы C/S-ASTI (SAS/BASE, SAS/AF, SAS/SQL, SAS/ACCESS)

02/1999 – **Биостатистик в рамках специального проекта. Отдел Outcomes Research, Мюнхен**  
09/1999 **ФРГ (MSD SHARP & DOHME GmbH, Haar bei München)**

- Создание и сопровождение многомерного банка данных о пациентах включающего классификации (Анатомически-технический код (ATC), Интернациональную систему классификации болезней (ICD-10), лекарственные дневные дозы по классификации ВОЗ (EDD)) под управлением SAS 6.12
- Эпидемиологический анализ обеспечения пациентов медикаментами с применением инструментов и методов современной клинической эпидемиологии, например концепции кумуляции ресурсов
- Таблично-графическое компрессия результатов анализа
- Разработка и внедрение экспертной системы электронной документации состоящей из более чем 1.000 слайдов презентаций научно-технических результатов.
- 1 научная публикация

05/1998 – **Биостатистик / SAS- Эксперт. Научно-производственная организация в области**  
03/1999 **анализа заболеваний и экспертизы медицинских препаратов, Мюнхен ФРГ**  
**(Gesellschaft für Marketing-Service GmbH, München Bereich: Medizin)**

- Биометрический анализ клинических исследований фазы III в области хронического вирусного гепатита С
- Биометрический анализ данных в многолетних наблюдениях за пациентами участвующих в специальных клинических исследованиях
- Создание презентаций в рамках этих анализов
- Участие в разработке биометрического научного отчета согласно стандартов GCP/ICH

05/1993 – **Научный сотрудник, заведующий совместной лабораторией Института**  
01/1997 **теоретической и прикладной математики Академии Наук Республики Казахстан и**  
**Научного Центра Минздрава, Almaty (Kasachstan)**

Заместитель руководителя проекта и разработчик:

- Разработка программно-технических средств гарантированной криптостойкости национальной системы защиты информации (Заказчик: Министерство Обороны РК)

Руководитель и ведущий разработчик проектов:

- Методы количественного и качественного анализа в сложных объектах
- Анализ, моделирование и прогнозирование сложных медико-социальных явлений и феноменов (Заказчик: НИИ Гигиены и профессиональных заболеваний Минздрава РК)
- 19 научных публикаций и докладов на национальных и международных

конференциях, в том числе научная монография (Соавтор О. Сакбаев, 360 с.)

- 05/1986 – **Заведующий отделом научных разработок ВЦ Минздрава и РСЭС Казахстана**  
05/1993 **Руководитель и ведущий разработчик проектов:**
- Планирование, управление данными и статистический анализ клинических исследований научных институтов и отделов Министерства здравоохранения Казахстана
  - Разработка, опытная эксплуатация и внедрение Системы санитарно-эпидемиологического мониторинга в Казахстане (4 региона, 19 областей, более 240 санитарно-эпидемиологических станций). Недельный сбор данных, обновление баз данных, анализ данных
- 25 научных публикаций и докладов на национальных и международных конференциях
- 08/1968 – **Заведующий отделом IT-проектов, 7 лет; Зав группой IT-проектов, 2 года;**  
05/1986 **Программист/Senior программист 3 года; Строительный рабочий, 4 года; Солдат Советской Армии, 2 года**

## **Педагогическая деятельность:**

---

- 09/1983 – 07/1987 Доцент Филиала Московского Института полиграфии, Almaty (Kasachstan). Курсы: Методы математической оптимизации (Operations Research), Математическая статистика, специальные разделы Высшей математики. 50 академических часов в год
- 09/1986 – 07/1991 Доцент центра переподготовки и повышения квалификации инженеров при Министерстве энергетики СССР, Almaty (Kasachstan). Курс: программирование ЭВМ, 100 академических часов в год

## **Защита диссертации, высшее и среднее образование:**

---

- 19/04/1995 **Институт Теоретической и прикладной математики Академии Наук Республики Казахстан, Almaty**  
**Специализированный совет Д 53.04.02**  
Тема диссертации: „Разработка систем баз данных в научных исследованиях“  
Специальность: 05.13.13 „Вычислительные машины, системы и сети (математические, программные и технические средства)“  
Область исследования: Прикладная статистика и банки научных данных  
Оценка: summa cum laude (отлично)  
Научная степень: Candidate (Ph.D.) of Technical sciences  
Оппоненты:
- Prof. Dr. W. Aleksandrow, НИИ “Атомэнерго”, Москва
  - Prof. Dr. W. Repin, Научно-исследовательский вычислительный Центр Московского государственного университета (МГУ), Москва
  - Prof. Dr. G. Manabaev, Академия народного хозяйства, Almaty
  - PD, Dr., W. Sirotuk, Институт Информатики Академии Наук Республики Казахстан, Almaty
- 10/1985 – 12/1989 **Заочная Аспирантура:** Казахский государственный университет им. С.М. Кирова, Almaty. Факультет прикладной математики  
Оценка: хорошо
- 10/1968 – 04/1969 **Обучение в Университете:** Факультет Математики (вечернее отделение), Казахский государственный университет им. С.М. Кирова, Almaty. Диплом: Отлично
- (2-х летний перерыв для службы в СА)  
10/1971 – 07/1976



09/1958 – 07/1968

**Средняя школа:** Чимкентская область, Казыгуртский район (бывший Ленинский), Республика Казахстан

## Служба в рядах Советской Армии

---

05/1969 – 06/1971

**Рядовой спецчасти № 171 ОРР Хабаровского гарнизона, Дальний Восток, СССР**

## Научные публикации и доклады (73) в том числе:

---

- 03/2019 Wagner A., Holstiege J. Vortrag und Softwarepräsentation: Ein SAS basiertes System zur automatisierten Auswertung und Berichterstellung von klinischen Studien. 23. Konferenz der SAS-Anwender in Forschung und Entwicklung (KSFE 2023); 07.-08.03.2019; Berlin.  
[Ein SAS basiertes System zur automatisierten Auswertung und Berichterstellung von klinischen Studien](#)
- 03/2015 Wagner A, Krobot K J, Auracher V, Scheuringer M. Poster und Softwarepräsentation: Exakte unbedingte Fallzahl- und Powerberechnung: Eine SAS-basierte Lösung für Stichprobengrößen über 1000. 19. Konferenz der SAS-Anwender in Forschung und Entwicklung (KSFE 2015); 26.-27.03.2015; Hannover.  
[http://de.saswiki.org/images/2/20/19\\_KSFE\\_2015\\_Wagner - Exakte unbedingte Fallzahl- und Powerberechnung Eine SAS-basierte L%C3%B6sung f%C3%BCr Stichprobengr%C3%B6ssen\\_%C3%BCber\\_1000.p df](http://de.saswiki.org/images/2/20/19_KSFE_2015_Wagner_-_Exakte_unbedingte_Fallzahl-_und_Powerberechnung_Eine_SAS-basierte_L%C3%B6sung_f%C3%BCr_Stichprobengr%C3%B6ssen_%C3%BCber_1000.pdf)
- 12/2007 Peter Kaskel, Silja Tuschy, Alexander Wagner, Christian Bannert, Oliver A. Cornely, Axel Glasmacher, Hans-Peter Lipp, Andrew J. Ullmann. Economic evaluation of caspofungin vs liposomal amphotericin B for empirical therapy of suspected systemic fungal infection in the German hospital setting. Ann Hematol 2008; 87(4):311-9  
<http://www.springerlink.com/content/00t8641n8h8gl235/?p=3d427158ff604b869dbec3fa4f158360&pi=1>

## Научная монография:

---

03/1996

О. С. Сакбаев, А. В. Вагнер. Совершенствование методологии изучения и оценки здоровья населения. „Наука“, 1996, 360 с., Almaty

## Сертификаты (награды за проф. деятельность, 14+) в том числе:

---

29/10/2009

Best Practice Award, MSD SHARP & DOHME GMBH, München

05/11/2008

Best Practice Award, MSD SHARP & DOHME GMBH, München

Берлин, октябрь 2023

*A Wagner*