

---

Chere Madame, Monsieur

J'écris pour exprimer mon intérêt au département d'économie en tant que chercheur ayant des compétences en mathématiques. Grâce à mon expérience en recherche scientifique et à mon expertise en statistiques mathématiques, en économétrie, en analyse de séries chronologiques, en résolution de problèmes et en compétences scientifiques, je pense que je pourrais apporter une contribution précieuse à ce poste.

Mon intérêt scientifique est l'application des méthodes mathématiques à l'économie, à la climatologie, à la sociologie, à la géographie, à l'écologie, à la psychologie et à la biométrie. Cela nécessite un solide bagage mathématique et une utilisation pratique dans la vie réelle.

Les résultats de la recherche peuvent être utilisés pour développer des méthodes d'analyse et de modélisation de séries chronologiques décrivant les processus économiques, physiques, biologiques et autres.

J'ai également de solides connaissances en macroéconomie et en théorie de la fiscalité optimale grâce à l'application mathématique.

En ce qui concerne ma carrière scientifique: en 2004, après avoir obtenu mon diplôme du Collège de mathématiques appliquées (sous-structure de l'Université technique nationale d'Ukraine «Institut polytechnique de Kiev» - NTUU «KPI»), je suis devenu étudiant de l'Institut. d'analyse de système appliquée au «KPI» NTUU. Pendant mes études à l'université, j'étais déjà déterminé à me spécialiser dans le développement de modèles mathématiques pour des processus économiques réels. J'ai obtenu un baccalauréat en mathématiques appliquées en 2006. De plus, au cours de mes études de spécialiste et de maîtrise en 2006-2009, je me suis formée de manière scientifique aussi bien que possible, avec des outils mathématiques et statistiques avancés utilisés en analyse financière et économique, par exemple. calcul stochastique, analyse de séries chronologiques et recherche sur les marchés financiers. Le sujet de mon diplôme de maîtrise était «Analyse du portefeuille financier dans les conditions actuelles du marché».

Afin d'acquérir des connaissances pratiques en analyse financière et économique, j'ai commencé à travailler pour la société par actions, la banque d'État pour l'exportation et l'importation d'Ukraine (JSC Ukreximbank). Au cours de mon travail à la Banque, j'ai acquis une meilleure compréhension des secteurs financier et économique et une bonne expérience de travail pratique.

Récemment, je me suis impliqué dans des programmes de recherche visant à la construction de modèles de diffusion d'induits financiers. Cela a fourni une bonne base pour le développement de ma future carrière dans la recherche.

J'ai déjà de l'expérience et des connaissances acquises en travaillant dans des équipes antérieures dans le cadre de projets de recherche et développement à long terme dans le domaine des mathématiques et de l'économie. Dans le passé, j'ai fait face à des défis que j'ai appris à résoudre.

De plus, j'ai suivi une formation rigoureuse en statistique, économétrie et informatique.

À plus long terme, j'espère avoir l'occasion de travailler avec l'analyse de séries chronologiques et la construction de modèles mathématiques pour les processus naturels.

Je crois que la qualité qui me distingue est la combinaison de mon désir constant d'amélioration de soi et de l'apprentissage tout au long de la vie, ainsi que de mon insistance pour aborder les problèmes de la raison et du pragmatisme, et pour ainsi ouvrir de nouvelles voies avec de nouvelles idées.

✓ **Enclosed:** resume

Dear Professors

I'm writing to express my interest at Department of Economics as a Researcher with mathematical skills. With my scientific research experience and expertise in mathematical statistics, econometrics, time series analysis, my problem-solving and scientific skills, I believe I would make a valuable contribution in this position.

My scientific interest is the application of mathematical methods to economics, climatology, sociology, geography, ecology, psychology and biometrics. This requires a solid mathematical background and has practical usage in real life.

The results of research can be used to develop methods for the analysis and modeling of time series describing the economic, physical, biological and other processes.

**Also I've got solid background in macroeconomics and theory of optimal taxation with using mathematical application.**

As to my *scientific career* up to this point: in 2004, after having graduated from the College of Applied Mathematics (substructure of the National Technical University of Ukraine "Kiev Polytechnic Institute" – NTUU "KPI"), I became a student of the Institute of Applied System Analysis at the NTUU "KPI". During my study at the university, I was already determined to specialize myself in the development of mathematical models for real economic processes. I obtained the Bachelor's degree in Applied Mathematics in 2006. Further, during my Specialist's and Master's study in 2006-2009, I trained myself scientifically as well as I could, with advanced mathematical and statistical tools used in financial and economic analysis, e.g. stochastic calculus, time series analysis and capital market research. The topic of my Master Diploma was "Analysis of Financial Portfolio in Current Market Conditions".

To acquire practical knowledge in financial as well as economic analysis, I started working at the Joint Stock Company, the State Export-Import Bank of Ukraine (JSC Ukreximbank). During my work at the Bank, I gained a better understanding of financial and economic sectors and good practical work experience.

Recently, I have been involved in research programs aimed at construction of diffusion models for financial induces. It provided a good foundation in the development of my future career in research.

I already have experience and knowledge gained from working in earlier teams in long-term Research & Development projects in field of mathematics and economics. In my past I have faced challenges that I learned to resolve.

Furthermore, I obtained rigorous training in statistics, econometrics and computer science.

Over the longer term, I am hoping to get an opportunity to work with time series analysis and construction of mathematical models for *natural processes*.

I believe that the combination of continuing desire for self-improvement, life-long learning, combined with my insistence on approaching problems with both reason and pragmatism, and thus to lay new paths with new ideas, is my distinguishing quality.

Thank you in advance for considering my application. Please do not hesitate to contact me if you have questions or you need further information.

Yours sincerely,

Ms Valeria Bondarenko

---

✓ **Enclosed:** resume