

# Z-learning of linearly-solvable Markov Decision Processes\*

*Aleksandr Beznosikov<sup>1</sup>, Yury Maximov, Michael Chertkov, Vadim Strijov*  
beznosikov.an@phystech.edu

<sup>1</sup>Moscow Institute of Physics and Technology

Данный текст является образцом оформления статьи, подаваемой для публикации в журнале «Машинное обучение и анализ данных». Аннотация кратко характеризует основную цель работы, особенности предлагаемого подхода и основные результаты.

**Keywords:** *Markov decision process, Z-learning, Q-learning.*

## 1 Введение

После аннотации, но перед первым разделом, располагается введение, включающее в себя описание предметной области, обоснование актуальности задачи, краткий обзор известных результатов, и т. п. [?, ?, ?, ?, ?, 1].

## Литература

- [1] *Emanuel Todorov* Linearly-solvable Markov decision problems // NIPS , 2006. MIT Press. Pp. 1369-1376.
- [2] *Michael Chertkov, Vladimir Y. Chernyak* Ensemble Control of Cycling Energy Loads: Markov Decision Approach // CoRR, 2017. Vol. abs/1701.04941.
- [3] *Csaba Szepesvári* Algorithms for Reinforcement Learning // Algorithms for Reinforcement Learning, Synthesis Lectures on Artificial Intelligence and Machine Learning, 2010. Morgan & Claypool Publishers.
- [4] *Chi Jin, Zeyuan Allen-Zhu, Sébastien Bubeck, Michael I. Jordan* Is Q-learning Provably Efficient? // CoRR, 2018. Vol. abs/1807.03765.

---

\*Supervisor: Vadim Strijov Task author: Michael Chertkov Consultant: Yury Maximov