

L'application de réseaux de neurones dans le traitement et l'analyse des données a montré une efficacité et une précision élevées par rapport aux méthodes traditionnelles d'apprentissage automatique. Par exemple, l'utilisation de réseaux de neurones convolutionnels pour classer les images permet une précision supérieure à 90%. En outre, les réseaux de neurones récurrents montrent de bons résultats dans l'analyse de données séquentielles telles que le texte et la parole.

Les réseaux de neurones constituent un outil puissant dans le traitement et l'analyse des données. Leur application vous permet d'automatiser un certain nombre de tâches, d'améliorer la qualité de l'analyse des données et d'augmenter la productivité. Cependant, pour une application réussie des réseaux neuronaux, il est nécessaire de prendre en compte les caractéristiques des données, de choisir l'architecture appropriée et les méthodes d'apprentissage. D'autres recherches sur les réseaux de neurones pourraient conduire à de nouvelles découvertes et applications dans divers domaines.

### **Литература**

1. Aurélien Géron. Le grand livre des réseaux de neurones: Théorie et applications. – 2019. – P.400.
2. Brice Goglin. Réseaux de neurones: des concepts à la réalisation. – 2017. – P.300
3. Aurélien Géron. Apprentissage profond: Enjeux et pratiques. – 2020. – P.350.
4. André Elisseeff. Réseaux de neurones et modèles connexionnistes. – 2015. – P.250.

## **LE RÔLE DES ROBOTS MODERNES DANS LA SOCIÉTÉ MODERNE**

Ковалёв А.В.

Научный руководитель: ст. Ходосок Е.В.

Белорусский национальный технический преподаватель университет

Avec le développement de la technologie et de l'intelligence artificielle, les robots modernes sont de plus en plus largement utilisés dans divers domaines de la vie de la société. Ce travail scientifique examine l'importance et l'impact des robots modernes sur la société moderne, ainsi que leur rôle dans divers domaines tels que l'industrie, la Médecine, l'éducation et les objectifs domestiques.

Le rôle des robots dans l'industrie moderne:

Dans l'industrie, les robots jouent un rôle clé dans l'automatisation de la production, l'amélioration de l'efficacité et l'amélioration de la qualité des produits. Ils sont capables d'effectuer des travaux monotones et dangereux, ce qui réduit les risques pour les travailleurs et augmente la sécurité du processus de production. Grâce aux robots, les productions modernes deviennent plus efficaces et compétitives.

Robots médicaux et leur impact:

Dans le domaine médical, la robotique joue un rôle de plus en plus important. Les robots médicaux sont utilisés dans la chirurgie, le diagnostic, la réadaptation et les soins aux patients. L'utilisation de robots permet des opérations complexes avec une grande précision, minimisant les risques pour les patients et réduisant le temps de réadaptation. En outre, les robots peuvent aider à l'observation et à la collecte de données sur l'état des patients.

Robots dans l'éducation et la science:

Dans l'éducation et la science, la robotique est utilisée pour l'enseignement et la recherche. Les robots peuvent être un outil efficace pour enseigner la programmation, la robotique, les Mathématiques et d'autres disciplines. En outre, les robots sont utilisés dans la recherche scientifique pour effectuer des expériences, analyser des données et effectuer des tâches nécessitant une précision et une rapidité accrues.

Les robots modernes jouent un rôle important dans la société moderne, influençant divers domaines de la vie et des activités humaines. L'introduction de la robotique contribue à améliorer la productivité, à améliorer la qualité de vie, à réduire les risques et à créer de nouvelles possibilités de développement. Cependant, l'introduction de robots comporte également des défis liés aux aspects sociaux et éthiques, à la sécurité et à la réglementation de l'utilisation de la technologie. Comprendre le rôle et l'influence des robots aidera la société à exploiter efficacement leur potentiel à l'avenir.

## **Литература**

1. Guy-Henri Céleri Les robots sont-ils nos amis? – 2018. – P.250.
2. François Barac. Nombre La révolution des robots: la robotisation va-t-elle nous coûter nos emplois? – 2019. – P.300.
3. Serga Bidar. Nombre de Robotariat: critique de l'automatisation de la société – 2018. – P.220.

## **GÉNIE INDUSTRIEL ET CIVIL**

Самсанович П.В.