

Міністерство освіти і науки,  
молоді та спорту України

*ДВНЗ «Криворізький національний університет»*

**Вісник**  
**Криворізького національного**  
**університету**

*Збірник наукових праць*

*Випуск 32*

**Кривий Ріг 2012**