

Soft <  
CONTENTS

.....

# 북한 ICT 기술, 어디까지 와있나

---

프로그램 아슈포커스

---

출연자 최 성

---

소속 (사)동북아공동체ICT포럼연구소장

---

# 남북 ICT 기술의 현재

남한

분단 이후,  
ICT(Information & Communication Technology)  
인프라 및 정보화 사회 구축

북한

세계 최고 수준의  
정보통신 강국으로 성장

전자정부  
발전지수  
**1위**

온라인  
참여지수  
**1위**

ICT 발전지수  
**3위**

초고속  
인터넷 가입자수  
**5위**

정보화 수준  
**180위**

한반도 통일을 위해,  
북한의 정보화 수준 향상 및 ICT 강국으로 도약하기 위한 지원 필요

# ‘경제 현대화’를 위해 북한은?

새 세기 혁명(4차 산업혁명)을 맞아 ICT 기술 혁신 주도  
WHY? ICT 산업은 큰 투자 없이 대규모 외화 획득 가능한 사업

⋮

ICT 산업을 통한 경제 회복  
‘ICT 강국으로의 단박 도약’

공장 자동화를 위한 소프트웨어(SW) 개발 및 보급  
유연 생산체계(공장자동화) 확대

생산의 효율성을 돋는 프로그램 개발  
CNC: 수치제어 시스템 도입

생산원가 절감, 품질 제고 및 생산증대 모색

1980년대,  
소프트웨어산업  
인력양성 및 연구기관 설립에 역량 집중

전국단위 행사 진행  
관련 분야 발전 본보기 마련

# 北 소프트웨어 산업

우수한 성장 잠재력 보유

영상처리·음성인식·얼굴인식·  
문자인식·지문인식

인식 기술 부문

상당 수준 확보

인공지능·퍼지이론…

제어 및 자동화 시스템 부문

세계적 기술 보유

암호화, 워드프로세서, 한의학·의료 정보 처리 시스템,  
자연어 처리 시스템, 기계번역, 애니메이션, 게임, 시뮬레이션 등…

北, 다양한 산업 분야에서 경쟁력 보유

ICBM 등 각종 미사일 개발에 필요한  
소프트웨어 자체 개발

기초과학 및 IT 관련 군수산업 발달

각종 자료 처리프로그램 개발

워드프로세서 ‘창덕’

조선어전처리 프로그램 ‘단군’

자료 관리체계 프로그램 ‘고향’

조선글 리눅스 체계 프로그램

3차원 설계 프로그램 ‘산악’

음향기구설계 지원 프로그램

3차원 그래픽 프로그램

## 고급 응용프로그램

자동 지문검색시스템  
심전도 자료 해석 및 진단시스템  
자동항해 지휘 시스템(ANCS-4)  
화자식별 프로그램  
전자지도정보시스템  
인터넷 웹브라우저

## 게임 및 기타 프로그램

인공지능 바둑 프로그램  
**‘은바둑’, ‘유경바둑’**  
태권도 교육 프로그램 ‘태권도’  
우표 수록 프로그램 ‘조선우표’  
북한 음식 소개 프로그램  
**‘조선료리’**  
과학기술교육 프로그램 ‘광명’

아직 상업적 가치는 떨어지지만,  
다양한 성과를 가져올 것으로 기대…

# 北 소프트웨어 산업의 특징

외국의 소프트웨어에 의존하지 않는 북한

독자적 운영체제 구축 및  
기초 과학기술 발전에 주력

‘우리식 소프트웨어’ 개발을 위한 노력

김책공업종합대학,  
리눅스 개발 및 업그레이드에 주력

리눅스 환경에서 운용되는  
응용 소프트웨어, 게임,  
기타 소프트웨어 개발

## 소프트웨어 발전을 선차적으로 추진

하드웨어 산업

인프라 형성에 엄청난 재원 필요

소프트웨어 산업

큰 투자 없이도 소수 정예의 두뇌와 창의력을 기반으로 경쟁력 확보 가능

경제적 여건이 비슷한 국가들의  
소프트웨어 산업 발전 성공 사례를 본보기로  
정책 실행

# 세계로 뻗어나간 북한 ICT 기술

## 애니메이션

2000년대 중반,  
남북 합작 IT 기업 '하나프로그램센터'

- 기업용 통신 관련 소프트웨어 자체 개발  
유럽 내 긍정적 평가 획득

대한민국 벤처기업 '아이코닉스'

- 평양에서 애니메이션 뿐만 아니라  
전 세계적으로 흥행

중국 북경 중앙 CCTV 애니메이션  
개발 및 수출

세계 최고 수준으로 인정받는  
북한 애니메이션 기술

## 소프트웨어

의료 측정 시스템인  
'고난도 임베디드용 SW'  
성공적으로 개발

- 중국 기업에 수출

# 北 ICT 전문 인력, 어디서 배출되나?

과학원 프로그램종합연구소

조선컴퓨터센터

평양정보센터

김일성종합대학

김책공업종합대학

평양·함흥컴퓨터기술대학

# 북한 ICT 기술에 대한 평가

## 긍정적 평가

- ✓ 저용량 프로그램
- ✓ 빠른 속도
- ✓ 수준 높은 처리 결과

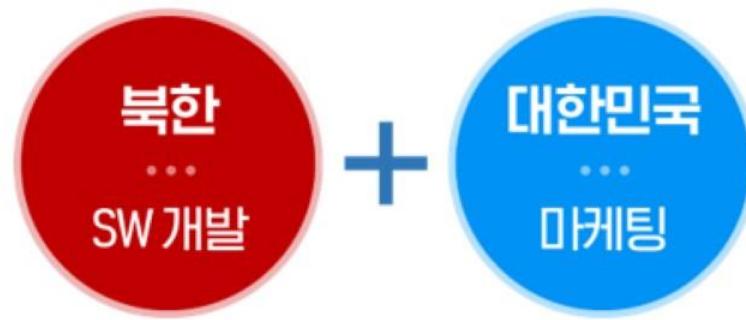
## 부정적 평가

- ✓ 단순한 유형의 프로그램
- ✓ 범용적 응용소프트웨어 개발은 미미한 수준
- ✓ 국제 IT 기술표준에 부적합

# 북한 ICT 산업의 내일을 보다

유라시아대륙, 4차 산업혁명 시대 실현

지식정보화 사회를 맞아  
정보화 수요 증가



북한 소프트웨어 가치 상승 기대

## 북한 ICT 산업의 한계

- UN 대북제재
- 심각한 경제난
- 자본주의적 경영마인드 부족
- 마케팅 능력 부족

이를 극복하려면?

- UN 대북제재 완화를 위한 노력
- 남북간 교류협력을 통한 기술경쟁력 강화
- 한국 기업의 경영능력을 본보기로 세계 시장 진출

남북 간 교류 협력은

북한의 경제발전을 위한 성공적인 계기가 될 것...

# 남북 ICT 기술의 성장 가능성

남북 간  
ICT 기술 표준화



남북 교류협력의  
견인차 역할

향후 국가 차원의 통합기반 마련

아직 많은 어려움이 산적해 있지만,  
우선적으로 남북간 신뢰구축을 위한  
다각적인 접촉 및 정책적 접근이 필요...

# 통일 한반도 ICT 기술의 성장 가능성

남과 북의 기술 협력을 통한 세계 시장 진출!

향후 통일 한반도가  
ICT 강국으로 자리매김하는 계기가 될 것...



• • • • • • •

Copyright © 세리시이오. All rights reserved.