

IDG Tech Dossier

# 앞선 기업들의 선택 RPA, 잘 고르고 잘 쓰는 방법

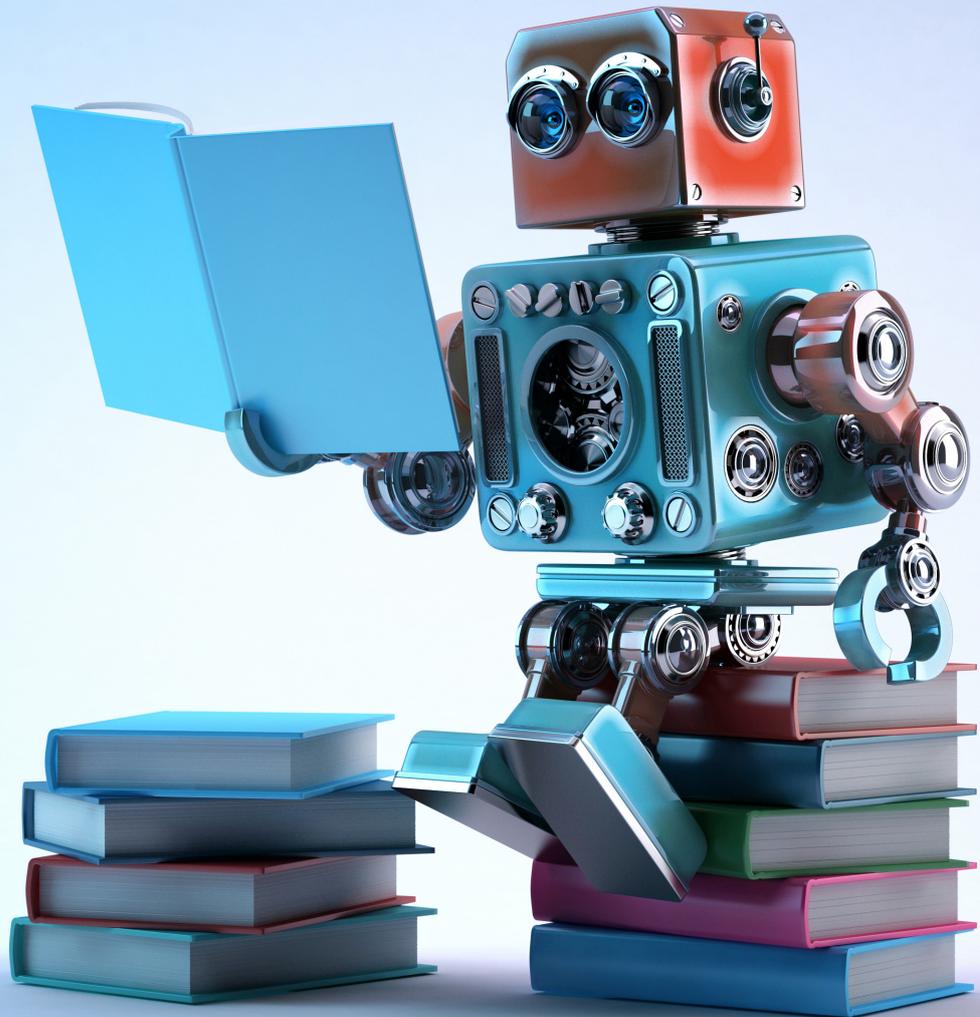
▶ 인터뷰 | “디지털 Labor와 협업하는 시대에 대비하라” IBM RPA 스페셜리스트 정욱아 부장

▶ 90년 역사의 보험사 ‘스테이트 오토’의 RPA 도입 · 성공 이야기

▶ 성공적인 RPA 구현을 위한 8가지 핵심 요소

▶ ‘경영진 망설이고 앱 개발자 배제하고...’ RPA에 실패하는 5가지 이유

▶ IBM White Paper | 로보틱 프로세스 자동화



무단 전재 재배포 금지

본 PDF 문서는 IDG Korea의 프리미엄 회원에게 제공하는 문서로, 저작권법의 보호를 받습니다.  
IDG Korea의 허락 없이 PDF 문서를 온라인 사이트 등에 무단 게재, 전재하거나 유포할 수 없습니다.

# “디지털 Labor와 협업하는 시대에 대비하라”

## IBM RPA 스페셜리스트 정욱아 부장

Brian Cheon | CIO Korea

“RPA 시장의 열기가 정말 뜨겁습니다. 앞으로 다시 나올까 싶을 정도의 솔루션 시장이라고 생각됩니다. IBM은 2017년 9월 오토메이션 애니웨어와 전략적 파트너십을 체결하여 IBM RPA 솔루션 출시한 이래, 최근 2년간 글로벌하게 200여 개의 IBM RPA 레퍼런스를 확보했습니다. 그 중 13개의 레퍼런스가 국내에서 확보된 것입니다. 개념 증명(PoC) 프로젝트는 50개 이상, 유즈 케이스는 최소 150개를 구축한 경험을 보유하게 됐습니다. 평균적으로 한달에 5개 이상 IBM RPA 프로젝트를 진행하고 있습니다. 한국IBM의 이러한 성과는 IBM 글로벌 차원에서도 단연 돋보이는 성과입니다.”

RPA(Robotic Process Automation)에 대한 기업들의 관심이 뜨겁다. 몇 년 전만 해도 일부 벤더가 애써 강조하는 솔루션이었던 RPA는 이제 대부분의 기업에서 IT 전문가를 넘어 디지털 혁신 조직, 고위 임원을 넘어 실무 직원들까지도 자주 언급하는 ‘대세’ 기술로 자리잡았다. 금융, 제조를 넘어 유통, 식품, 공공에 이르기까지 업종을 막론해 나타나는 인기다.

RPA의 인기는 여러 시장조사기관의 분석과 전망에서도 이내 드러난다. 2020년 RPA 시장 규모는 기관에 따라 29억 달러에서 50억 달러로 관측되고 있다. RPA의 범위를 어떻게 규정하느냐에 따라 비교적 큰 편차를 보인다. 하지만 글로벌 RPA 시장이 연간 60% 수준의 경이적인 성장세를 수년 간 기록할 것이라는 점에는 조사기관들 사이에 이견이 없다.

이러한 RPA 시장에서 IBM은 다소 독특한 존재다. 오토메이션 애니웨어, 유아이패스, 블루프리즘, 소프트모티브같은 글로벌 벤더를 비롯해 다수 국산 벤더들이 RPA 솔루션 자체에 집중하고 있는 가운데, IBM은 업계 선도 기업인 오토메이션 애니웨어과 전략적 파트너십을 체결하여 컨설팅 및 서비스까지 포괄하는 전략을 펼치고 있다. IBM RPA 솔루션의 명칭이 ‘IBM RPA with Automation Anywhere’인 이유이기도 하다. 한국IBM 하이브리드 클라우드 사업부에서 디지털 비즈니스 오토메이션 업무를 담당하고 있는 정욱아 부장을 만나 이야기를 들어봤다.

### 한국IBM이 거둔 발군의 성과

▶ “처음에는 하나도 못 팔겠다는 소리가 절로 나왔습니다. 국산 대비 몇 배 이상 비싼데 어떻게 시장을 두드릴 수 있겠냐는 생각이었죠. 더구나 IBM RPA 솔루션은 설치형임에도 불구하고



SaaS처럼 구독형 라이선스 정책을 제공하고 있어, 국내 기업들에게 거부감없이 다가갈 수 있을지 염려되는 부분도 있었습니다.”

정옥아 부장은 2017년 9월 처음으로 IBM RPA 솔루션을 출시했을 때를 이렇게 회고했다. 불과 몇 백 만원부터 찾아볼 수 있는 여타 RPA 솔루션과 비교해 IBM의 RPA 오퍼링은 비싸도 너무 비싸게 느껴졌다는 설명이다. 물론 IBM 디지털 비즈니스 오토메이션 플랫폼은 태스크 중심의 RPA에 더해 워크플로우, 디씨전, 콘텐츠, 캡처, 코그니티브 AI를 아우르는 종합 솔루션으로의 면모를 가지고 있기는 했다.

▶“그런데 우려와 달리 시장의 반응은 뜨거웠습니다. 이렇게 바쁜 반응을 이끌어낸 솔루션이 그동안 있었을까 싶을 정도입니다. 더욱 감사한 것은 IBM RPA 고객사 대부분이 지속적인 전사적 확산으로 RPA 프로젝트를 이어가는 모습을 보이고 있다는 점입니다. RPA 프로젝트의 약 30%가 ‘코퍼레이트 토이’(corporate toy)로 전략한다는 글로벌 분석과 사뭇 다른 양상입니다.”

IBM 내부 자료가 한국 시장에서의 성공을 보여준다. IBM RPA 솔루션을 출시한 이후 전세계적으로 약 200여 개의 레퍼런스가 만들어졌다. 그 중 50개가 아태 지역(중국, 일본 제외)에서 나왔고 대한민국이 13개를 기록해 아태 지역 내 1위를 차지했다. 국내 시장 규모가 글로벌 시장의 1% 남짓인 것을 감안하면 의미 있는 결과다.

▶“한국IBM이 작년에 1위를 했다는 사실이 중요한 이유는 글로벌 지원 정책에 영향을 미치기 때문입니다. 오토메이션 애니웨어와의 공동 개발을 통해 첫번째로 지원되는 언어가 한국어와 일본어입니다. IBM RPA 한글 버전이 올 하반기에 출시될 예정이며, IBM RPA 솔루션에 대한 한글 매뉴얼이 6월 현재 ‘IBM Knowledge Center’ 웹 사이트를 통해 제공되고 있습니다.”

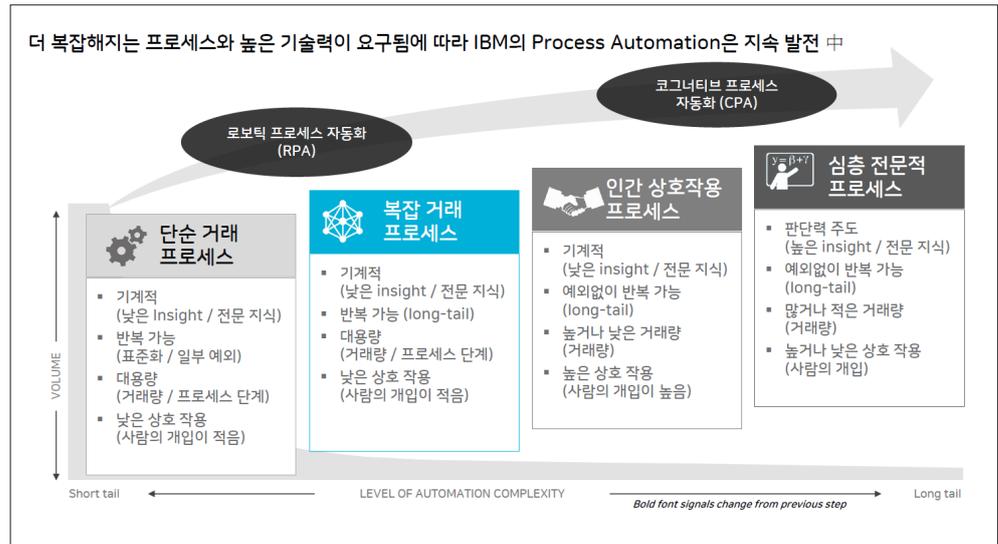
**주 52시간 정책, 디지털 혁신, beyond RPA 삼박자**

RPA가 최근 큰 관심을 끌고 있지만 갑자기 새롭게 등장한 기술인 것은 아니다. 오토메이션 애니웨어 설립 시기가 2005년인 것에서도 알 수 있다. RPA 이전에는 데스크톱 자동화를 의미하는 RDA가 있었고, 그에 앞서서는 서버 오토메이션, 네트워크 오토메이션과 같은 IT 인프라 자동화 움직임이 존재했다. RPA가 최근 급부상한 이유, 우리나라에서 큰 호응을 불러일으키고 있는 이유, IBM RPA 솔루션이 기업들에게 설득력을 가질 수 있었던 이유가 궁금했다.

▶“솔직히 로봇틱 프로세스 오토메이션이라는 그럴듯한 이름 덕도 톡톡히 보고 있다고 생각합니다. 하지만 이 밖에도 다양한 이유들이 있습니다.”

정옥아 부장은 농담 같은 진실을 이야기하며 설명을 시작했다. 무엇보다도 과거의 IDC 위주 자동화 기술과 달리 RPA는 비즈니스에 초점을 맞췄기 때문에 저변이 확대될 수 있었다는 설명이다. 구매, 인사, 회계, CRM, HR 등 각종 현업부서에서 RPA를 폭발적으로 호응했다고 그녀는 덧붙였다.

IBM Automation 서비스 발전 로드맵



▶ “야근이 많은 부서는 RPA를 환영할 수밖에 없습니다. RPA를 시범 실시한 후 긍정을 내재화 한 비즈니스 부서에서 스스로 새로운 유즈 케이스를 구현하는 경우를 흔하게 볼 수 있습니다. 모 기업임원은 내부 업무가 특정 직원에게만 물리는 모습이 안타까웠다면서, RPA를 직원들의 행복감과 기업 로열티를 높이는 목적으로 쓰려고 한다고 말했습니다. 52시간 근무제의 시행과 함께 워크라이프 밸런스를 중시하는 동향과 맞아떨어진 셈입니다.”

디지털 트랜스포메이션에 쏠리는 관심도 RPA에 인기에 일조했다. 오늘날 대부분의 대기업에는 디지털 트랜스포메이션을 감안한 혁신 조직이 마련돼 있다. 이들에게 RPA는 무척 매력적인 토픽이라고 정욱아 부장은 이야기를 이어갔다.

▶ “RPA는 디지털 트랜스포메이션과 관련해 수많은 정량적, 정성적, 장기적, 단기적 효과를 가져다줄 수 있습니다. 디지털 문화를 고양시키고 혁신에 필요한 인적 자원을 마련해줍니다. 생산성이 향상되고 실수가 줄어드는 것은 물론입니다. 고객 경험 또한 자연스럽게 개선됩니다. 비교적 부담 없는 가격에 시도해볼 수 있다는 점 또한 기업 디지털 혁신팀이 관심을 기울이기에 좋은 요인이었습니다. 한국IBM의 RPA 프로젝트 규모가 해외와 비교해 상대적으로 클 수 있었던 것에는 한국 기업의 전사 혁신 문화도 기여했다고 생각합니다.”

정욱아 부장은 그러나 한국IBM의 오퍼링에 국내 기업들이 호응한 또다른 요인이 있다고 강조했다. 바로 태스크 중심의 RPA 솔루션 공급에 멈추지 않고 비즈니스 플랫폼 전체를 아우르는 자동화를 제시할 수 있었기 때문이라는 것이다. 이로 인해 기업이 파일럿 단계에 도입한 RPA 솔루션을 IBM RPA로 전환한 사례가 종종 있었다고 그녀는 덧붙였다.

▶ “UI/태스크 중심적 RPA 활용은 기업 내 적용 대상 업무가 생각보다 제한적입니다. 사람들은 판단을 통해 기업 업무를 수행하며, 로봇에게 태스크를 일임할 수 있는 영역이 제한적이기 때문입니다. 즉, 사람과 로봇이 함께 일하는 프로세스 중심의 RPA 자동화가 필요한 이유이기도 합니다. 기업 업무의 진정한 자동화를 위해서는 프로세스 센트릭 오토메이션, 나아가 코그니티

스 프로세스 오토메이션(CPA)이 필수적입니다. RPA가 AI 기술과 만나 인텔리전트 오토메이션을 구현해야 업무의 63%가 잠재적 자동화 영역이라는 전망이 성립할 수 있습니다. IBM은 이를 ‘Beyond RPA’라고 부릅니다.”

“RPA의 미래는 디지털 Labor와 인간의 협업”

실제로 IBM의 RPA 오피링에는 사람의 업무를 프로세스로 구현하는 IBM 블루웍스 라이브(Blueworks Live)라는 프로세스 모델링 도구와 같은 디지털 비즈니스 오토메이션 솔루션 요소가 포함돼 있어 차별성을 지닌다. 기업의 디지털 비즈니스화를 돕는 종합 플랫폼을 처음부터 보유함에 따라 자동화가 쉽지 않았던 영역까지 자동화를 구현할 수 있었던 셈이다. 정욱아 부장은 앞으로 더욱 흥미진진해질 것이라고 자신했다.

▶“앞선 기업들은 24/7 일을 하는 디지털 클럭(Clerk)을 영입하려는 데 그치지 않습니다. 디지털 어드바이저, 디지털 게임 체인저로의 역할을 통해 자사의 비즈니스 모델을 혁신할 수 있기를 기대합니다. 이것이 가능하려면 당연히 자동화가 인텔리전스와 만나야 합니다. 그리고 기업 관점에서는 바라보는 시각이 달라져야 합니다. 사람이 하는 업무를 로봇이 대신하는 수준을 넘어서, 디지털 Labor를 처음부터 염두에 둔 접근이 요구됩니다. ‘RPA itself’로 그치는 시장은 몇 년이 지난 후 거품이 꺼질 것으로 예상합니다.”

정욱아 부장은 IBM이 올해 하반기에 왓슨과의 접목을 본격화한 ‘IBM Business Automation Intelligence with Watson’을 출시함으로써 좀더 진보한 오토메이션 시장을 준비하고 있다고 강조했다. 그리고 제너럴 AI까지는 아닐지언정 협의의 AI((narrow AI) 정도는 기대해도 될 것이라고 귀뜸했다.

▶“RPA 시장 트렌드가 바뀌고 있음을 느낍니다. RPA의 가치를 실감한 기업들을 중심으로 RPA를 더 넓고 깊게 사용하려는 움직임이 뚜렷합니다. 디지털 Labor와 함께 근무할 시대가 도래하고 있습니다. 이를 자연스럽게 받아들일 방법을 모색해야 할 시점입니다.”

- ▶ “150개의 업무를 RPA에 운용중인 우리는 더이상 RPA가 없는 상황은 상상도 할 수 없게 되었다  
 - 3단계 RPA 확산 사업을 완료한 모 금융사 IT 사업책임자
- ▶ “1단계 RPA 사업을 추진 이후 각 현업에서 RPA 구축 과제를 요청해왔으며 현업에서 직접 구현해 보겠다고 프로젝트 TFT에 알려왔다  
 - 2단계 RPA 확산 사업에 임하는 모 유통 사 디지털혁신 사업책임자
- ▶ “RPA는 적용효과를 바로 체감할 수 있기에 기업의 Digital Innovation을 책임지는 담당자로서는 놓칠 수 없는 과제이다.  
 - RPA 업무선정 및 구축을 지속적으로 진행중인 DT 팀 담당자

# 90년 역사의 보험사 '스테이트 오토'의 RPA 도입·성공 이야기

Clint Boulton | CIO

**U** 군가 어떤 소프트웨어를 사용하면 직원을 해고하지 않으면서, 연간 3만 시간 이상에 해당하는 인건비를 절약할 수 있다고 말하면 어떻게 할 것인가? 아마 그렇게 하지 않을 이유가 없을 것이다.

보험회사인 스테이트 오토 파이낸셜(State Auto Financial)의 그레그 타체티 CIO 겸 최고 전략 책임자(CSO)는 직원들이 직접 손으로 클레임을 처리하는 등의 일을 줄이기 위해 로봇 프로세싱 자동화(RPA)를 활용하고 있다. 타체티는 “더 많은 가치를 창출할 수 있는 일로 직원들을 재배치할 수 있었다. RPA가 큰 도움을 줬다”라고 말했다.

미국 30개 주의 수천 수만 고객들에게 서비스를 제공하면서 매출 30억 달러를 기록하고 있는 재산 및 손해 보험사인 이 회사는 고객 경험 향상을 위한 비즈니스 트랜스포메이션의 일환으로 RPA를 도입했다. 타체티에 따르면, 지난 몇 년 간 매출이 두 배 정도 증가했음에도 불구하고 순이익이 답보 상태였기 때문에 이런 변화가 절실했다.

## RPA시장 호황, 오히려 ‘과소평가’됐다

RPA는 오늘날 전세계 CIO들의 관심을 집중시키는 도구다. 사람이 처리하던 비즈니스 프로세스를 자동화함으로써 직원들이 고객과 더 밀접히 협력하거나, 가치가 더 높은 다른 일을 할 수 있도록 도와주는 소프트웨어다. 기본적으로 사람이 종이나 다른 형식으로 된 데이터를 IT시스템에 입력할 때의 키스트로크를 모방하는 도구라고 할 수 있다.

2018년 가트너는 전세계 RPA에의 지출이 2020년에 24억 달러를 넘어설 것이라고 전망했다. 그러나 지난해에 시장이 크게 급성장하면서 시장조사기관들은 전망치를 상향 조정하는 양상이다. 포레스터 리서치는 RPA 시장이 2019년 말까지 17억 달러의 시장으로 성장할 것이라고 전망했던 바 있지만, 최근에는 당시의 전망에 대해 시장 수요를 과소평가했다고 말하고 있다.

포레스터의 크레이그 르클레어 애널리스트는 4월 블로그 게시물에서 “RPA 플랫폼 회사로 투자금이 쏟아지는 양상”이라고 표현하며, 상위 3대 RPA 소프트웨어 회사들인 오토메이션 애니웨어(Automation Anywhere), 블루 프리즘(Blue Prism), 유아이패스(UiPath)의 가치가 100억 달러에 육박하고 있다고 설명했다.

RPA에 주목한 기업 중 하나는 앞서 언급한 스테이트 오토다. 이 회사의 마이크 라로코 CEO는 IT 시스템을 좀더 능률화하기 위해 타체티를 스카우트했다. 그는 스테이트 오토의 IT시스템과 프로세스를 평가한 후, 95년 역사의 이 회사에 각종 기술 부채에서



초래된 비효율성이 존재한다는 점을 발견했다. 스테이트 오토는 편리하고 사용자 친화적인 디지털 서비스에 대한 현대 소비자의 기대와 요구를 충족할 수 없는 뼈격거리는 레거시 시스템 유지관리에 연간 1,400만 달러를 지출하고 있었다.

디지털 보험사인 어슈어스타트(AssureStart)를 창업해 이끈 후 스테이트 오토에 합류한 타체티는 회사가 신생 창업회사처럼 운영될 필요가 있다고 판단했다. 타체티는 “다르게 접근해 일을 할 필요가 있었다. 이에 백오피스(지원) 기술을 쇠신하고 디지털 딜리버리를 구현하기로 결정을 내렸다”라고 설명했다. 그는 이 프로세스를 가속화하기 위해 개발과 비즈니스 부서 리더들을 묶는 조직 구조를 구축했다.

예를 들어, 스테이트 오토의 견적(보험료 산정) 프로세스는 사람과 컴퓨터를 매개체로 하는 일련의 정보에 기반해 이뤄지고 있었는데, 자동차 보험에 대한 보험료 산정에 15-40분, 서류 처리를 끝내 보험증서를 고객에게 전달하는데 2주가 소요되고 있었다.

타체티는 마이크로서비스와 API를 이용해 타사 데이터에 액세스하고, 프로세스를 디지털화해 고객에게 5분 만에 보험료에 대한 정보와 인쇄할 수 있는 보험카드를 제공하는 새로운 디지털 플랫폼인 스테이트 오토 커넥트(State Auto Connect)를 구상했으며, 9개 상품 가운데 6개를 스테이트 오토 커넥트에 맞게 혁신했다.

이 과정에서 타체티는 스테이트 오토의 모든 레거시 시스템을 없앨 수 없다는 점을 인식하고, RPA로 비즈니스 프로세스의 ‘갭’을 없애기 시작했다.

예를 들면, 보험 기업으로서의 핵심 업무인 보험금 관련 작업이 RPA 적용 분야 중 하나다. 차량에 발생한 총 피해액 산정 작업에는 많은 노동력이 요구되곤 했다. 몇 명이 보험 시스템에 로그인, 손해와 관련된 서한을 만들고, 이를 다른 직원에 봉투에 집어넣어 고객과 다른 당사자에게 특송 서비스로 발송해야 했다.

지금은 이런 단계 가운데 상당수를 봇이 24시간 처리하면서 클레임 처리 속도를 크게 향상시켰다. 약 80명의 풀타임 직원이 처리하는 일을 자동화했을 정도다. 회사는 이를 통해, 보험 관련 업무를 더 빨리 처리하고, 고객에게 품질이 더 높은 서비스를 전달할 수 있게 되었다.

또 HR과 고객 서비스, 재무, 기타 비즈니스 부문에서 봇을 활용하고 있다. 데이터 감사가 한 사례다. 회사가 SaaS 공급업체인 워크데어로 데이터 등을 넘길 때 정기적인 감

사가 필요하다. 트랜잭션과 데이터의 무결성을 확보하기 위한 프로세스다. 과거에는 데이터가 정확히 워크데이로 전달되는지 애널리스트(분석가)가 여부를 직접 확인했다. 그러나 지금은 봇을 배포해 자동으로 데이터를 확인하고 있다. 타체티는 “여러 비즈니스 부서가 속도와 생산성 향상에 크게 만족하고 있다”라고 강조했다.

### RPA의 가치

스테이트 오토는 2017년 처음 RPA를 도입했다. 초기 11개로 시작했지만 지금은 클레임, 영업, HR, 기타 비즈니스 부서 업무와 관련된 프로세스 및 데이터 입력 자동화 업무에 50여 개의 봇이 동작하고 있다.

스테이트 오토에서 RPA 검토, 테스트, 구현을 책임지고 있는 오퍼레이션 엑셀런스 및 로봇 담당 디렉터인 홀리 얼은 스테이트 오토가 연간 6만 노동 시간 이상을 절약한다고 전했다. 얼은 이어 “그러나 자동화에 따르는 과제도 있다. 특히 사이버보안 팀과 협력함으로써 사람이 하는 일을 대신하는 기술을 안심하고 사용할 수 있도록 만드는 것이 중요하다”라고 강조했다.

노동 시간 절약이 직원 해고로 이어진 것은 아닌지 질문할 수 있겠다. 그러나 타체티는 그런 일이 발생하지 않았다고 단언했다. 봇은 기존 직원들이 고객과 더 가까이에서 밀접히 협력할 수 있는 시간을 벌어주는 역할을 하기 때문이다. 예를 들어, 신입 손해사정 애널리스트들에게 더 복잡한 클레임 처리를 교육시켜 맡길 수 있다.

타체티는 “보험 서류 작업을 맡길 필요가 없다. 고객 경험, 서비스, 영업에 초점을 맞출 수 있다는 의미이다. 반복적인 업무를 없애고, 대신 더 복잡한 일을 맡기고 있다”라고 말했다.

이는 로봇이 사람을 대체하기보다 ‘강화’한다는 최근의 자동화 기술에 대한 연구 결과를 반영하는 발언이다. MIT 디지털 경제 이니셔티브의 에릭 브리놀프슨 디렉터는 최근 와이어드와의 인터뷰에서 “자동화 기술이 대규모로 인력을 대체하지 않을 것이라는 주장에 동의한다. AI와 로봇은 업무의 일부를 대체하고 있을 뿐이다”라고 말했다.

스테이트 오토의 RPA가 성숙기에 접어들면서, 타체티는 다음 디지털 트랜스포메이션에 초점을 맞추고 있다. 비즈니스 프로세스 최적화에 인공지능(AI)과 머신러닝(ML)을 활용하는 것이다.

예를 들어, 스테이트 오토의 데이터 사이언티스트들은 요금 납부 기록과 기타 요소들을 가져와 고려하는 알고리즘을 사용, 고객이 제때 요금을 납부할지 예측하는 시도를 하고 있다. 에이전트는 이 정보를 사용해 고객에게 전화해 요금 납부를 유도할 수 있다.

타체티는 “소규모의 데이터 사이언티스트 팀이 ML기법을 사용해 발생 가능한 일을 예측하는 업무를 수행하고 있다”라고 말했다.

# 성공적인 RPA 구현을 위한 8가지 핵심 요소

Bob Violino | CIO

**다**양한 조직에서 RPA 도입이 탄력을 받고 있다. 많은 시간이 소요되는 일상적인 작업을 ‘소프트웨어 로봇’에 맡겨 사람이 할 때보다 더 빠르고 더 정확하게 처리할 수 있다는 장점 때문이다. 주 목적은 운영 능력 향상이지만 직원이 더 가치 있는 작업에 투자할 여유 시간을 확보할 수 있다는 부수적인 효과도 따라온다. 디지털 트랜스포메이션을 추진 중인 조직에는 무척 의미 있는 이점이다.

그러나 RPA 구현은 쉽지 않은 일이며 성공한다는 보장도 없다. 사실 제대로 하지 않을 경우, 기대와 달리 문제를 야기할 수도 있다.

RPA 시장의 구매자, 판매자, 주요 관계자로 구성된 독립적인 전문가 협회인 IRPA AI(Institute for Robotic Process Automation & Artificial Intelligence) 설립자인 프랭크 카세일은 RPA 구현이 실패하는 가장 일반적인 원인 가운데 하나는 조직 내의 정치와 보호주의라고 지적했다. 그는 “RPA 또한 파괴적인 기술이며 대부분의 관리자는 자신의 부서나 팀이 와해되는 것을 원하지 않는다”고 말했다.

카세일은 이 외의 일반적인 실패 이유로 부실한 계획, 부적절한 사용 사례 선택 또는 조직의 요구 사항과 맞지 않는 RPA 기술 구축 등을 언급했다. 성공적인 RPA 구축을 위한 몇 가지 모범 사례를 소개한다.

## 연구 조사 실시하기

RPA는 비교적 새로운 기술 및 시장이며 최근 몇 년 동안 벤더 생태계와 제품 구성, 기능 등의 측면에서 급격히 변화해왔다. 카세일은 도입에 앞서 시간을 투자해 RPA를 위한 비즈니스 사례를 정립하고 시중의 제품에 대해 연구해야 한다고 강조했다.

카세일은 “RPA의 성공을 위해서는 세 가지가 필요하다. 셋 중에서 어느 하나라도 빠지면 성공할 수 없다”고 말했다. 카세일이 말하는 세 가지는 ▲조직의 구체적인 요구 사항을 충족하는 적절한 기술 솔루션 선택 ▲투자수익(ROI) 지표 개발을 포함한 탄탄한 비즈니스 사례 구축, 그리고 ▲정치적인 문제를 방지하기 위한 현재 프로세스 및 조직 문제 평가다.

RPA는 새로운 영역이라는 점에서 회사 내부에 전문가가 있을 가능성은 낮다. 따라서 전략을 수립하고 공급업체를 선택하고 RPA 솔루션을 구축, 유지할 때 전문가의 도움을 받는 것도 좋은 방법이다.

컨설팅 업체 프로티비티(Protiviti) 이사 토니 아벨은 “또 RPA 프로그램에는 트랜스

포메이션이 필요하다. 그러나 내부로부터의 트랜스포메이션이 일어나기란 어렵다. 직원들은 자신을 대체할 수 있는 로봇을 교육시키기를 달가워하지 않는다”라고 말했다.

아벨은 미래 비전과, 대체된 인력을 위한 새로운 기회 창출을 포함한 로드맵을 구상하는 과정에서 전문가의 도움을 받을 수 있다고 말했다.

### 직원 대상 RPA 교육하기

RPA는 파괴적인 기술이므로 직원들에게 불안감을 줄 수 있다. 따라서 직원의 직무와 관련해 이 기술이 하는 일과 하지 않는 일을 명확히 밝히는 것이 중요하다.

호텔 기업인 윈덤 호텔 그룹(Wyndham Hotel Group)의 호텔 기술 부문 부사장 자네시 파텔은 “모든 직원을 대상으로 RPA의 이점과 조직에서 RPA를 구현하기 위해 택한 접근 방법에 대해 교육해야 한다”라고 말했다.

그는 이어 “많은 이가 실적에 대해 우려한다. 윈덤 호텔 그룹의 경우 RPA는 기술 서비스 담당자가 일상적인 작업을 신속하게, 효율적으로 수행하도록 돕는 전략적 역할을 한다. 덕분에 직원들은 가맹 호텔 및 고객 측면에서 더 중요한 작업에 몰두할 수 있다”라고 말했다.

윈덤 호텔 그룹은 연중 2개씩 새 호텔을 개점하고 있다. 따라서 우선 순위가 높은 업무 중 하나는 새 호텔을 자산 관리 및 중앙 예약 시스템에 최대한 신속하게 편입하는 것이다. 하지만 신규 가맹 호텔이 그룹의 플랫폼 및 다른 온보딩 작업에 편입되는 작업을 처리하기란 쉽지 않다.

파텔은 “자동화된 솔루션을 활용해 비즈니스 요건을 충족하기 위한 리소스 제약을 줄이고 가맹 호텔의 선형 비용을 낮추고 자산 기술 헬프데스크를 위한 업무량을 줄여야 한다”고 말했다. 이 기업은 2014년 크리온(Kryon)의 RPA 시스템을 구축해 이런 작업을 자동화하고 가맹 호텔의 선형 비용을 경감하고 헬프데스크 업무량을 낮추고 신규 가맹 호텔에 더 효율적인 온보딩 환경을 제공할 수 있게 됐다.

### 가장 효과적인 적용 분야 파악하기

RPA 톨을 구축할 때는 긍정적인 비즈니스 효과를 거둘 가능성이 가장 높은 프로세스를 찾는 것이 좋다. 이렇게 하면 비즈니스 프로세스 현대화에 성공할 가능성이 대폭 높아진다. 그러나 최선의 RPA 대상을 찾기가 쉽지 않은 경우도 있다.

파텔은 “초기 파이프라인을 구축하고 자동화할 가장 중요한 프로세스를 우선순위화하는 계획을 수립하는 작업은 어려운 일”이라며, “프로세스 자동화가 진행되는 과정에서 언제든지 프로세스를 개선할 수 있어야 한다”고 말했다.

윈덤은 자사의 RPA 프로세스를 개선하기 위해 프로세스 검색 제품(봇이 작업할 수 있는 영역을 정의하는 봇)을 활용해 구현 속도를 높이고 RPA로 가장 높은 효과를 거둘 수 있는 프로세스를 검증했다.

금융 서비스 제공업체 FBMC 베네파트 매니지먼트(FBMC Benefits Management)는 보험업체에 제출할 보고서를 생성하기 위해 시스템에서 데이터를 추출하는 프로세스를



자동화할 목적으로 RPA를 구축했다. 과거 이 보고서 작업은 일부 직원의 하루 업무 중 최대 60%를 차지하기도 했다.

이 업체는 기술 적용 부문을 매우 신중하게 선택했으며 그 결과 현재 99%의 정확도로 보고서를 추출, 실행, 검증하고 있다. FBMC의 COO 사예드 칸은 “야간에 실행해 자산 시스템에서 관련 정보를 추출하고 안전하게 보험사로 보낼 수 있는 파일을 생성한다”라고 말했다. 이 기술을 통해 FBMC는 기술 부서 직원들에게 더 고차원적인 역할을 맡길 수 있게 됐다.

칸은 “RPA를 적용하기에 좋은 대상은 반복적이고 빈번한 작업”이라며, “RPA를 성공적으로 구축하면 모든 것을 자동화할 수 있다고 생각하기 쉽다. 하지만 우리의 경험으로 보면 자동화는 자동화 시퀀스에 사람의 개입이 없거나 극히 적은 경우에 성공적이다. 이런 특성이 없는 프로세스는 자동화 대상으로 적합하지 않다”라고 말했다.

### 단순하게, 모듈형으로 유지하기

RPA가 꼭 복잡한 것은 아니다. 미국 정부가 후원하는 주택저당증권 제공사인 연방국민저당협회(FNMA)의 모나 칸은 “일상적이고 재사용 가능한 개체로 봇을 구축하라”라고 말했다.

칸은 “FNMA는 프로세스를 구축할 때 최대한 많은 일반적인 구성요소를 구축하고 모든 변수와 논리를 표면화해 실패 지점을 최소화한다. 이렇게 하면 어떤 부분이 바뀔 때 업데이트하기가 훨씬 더 쉽고 프로덕션으로 배포하기 전에 간단하게 테스트할 수 있다”라고 덧붙였다.

FNMA는 2016년 하반기 소규모 개념 증명으로 RPA 구축을 시작했고 2017년 3월 첫 RPA 봇을 업무 현장에 배치했다. RPA를 구현하기 위한 목적은 오류가 잦은 수작업을 자동화해 위험을 낮추고, 프로세스를 대규모로 간소화, 자동화해 효율성을 높이고, 직원이 더 가치 있는 작업에 집중할 수 있도록 하는 것이었다.

### 데이터 보안에 유의하기

프로세스 자동화에 몰두하다 보면 보안을 간과하게 될 수 있다. 지멘스 AG(Siemens AG)의 IT 엔터프라이즈 콘텐츠 관리 부서의 로보틱 전략, 비즈니스 개발 및 프로젝트 책임자인 안드레 마칭크는 “거래가 엄청난 속도로 처리되므로 서비스 보안이 매우 중요하다”라고 말했다.

마칭크는 이어 “중요한 비즈니스 프로세스일수록 안정성과 보안 측면에서 더 많은 주의와 노력이 필요하다”고 말했다.

지멘스는 2017년 10월 ‘전문 RPA 서비스(professional RPA service)’를 발표했고 지금은 지멘스 내부에서 전 세계적으로 제공하고 있다. 이 플랫폼에서는 구조적 정보와 텍스트, 연설, 파일 및 이메일과 같은 비정형 정보를 통해 RPA 봇이 트리거되어 다양한 작업을 자동화한다. 마칭크는 지멘스가 얻고 있는 가장 큰 혜택은 비용 절감, 품질 개선, 더 빠른 응답 시간이라고 말했다.

### 정기적으로 테스트하기

RPA 시스템을 구축했다고 일이 끝나는 것은 아니다. 기업은 정기적으로 자동화 툴을 테스트해서 부족한 부분을 찾고 수정해야 한다.

보험사 유넘 그룹(Unum Group)은 콜센터의 다양한 관리 업무 자동화를 위해 2016년부터 RPA를 사용하기 시작했다. 과거 유넘의 고객 서비스 담당자는 고객 주소 변경과 같은 간단한 작업을 위해 여러 시스템에 로그인해 정보를 복사해 다른 보안 필드로 붙여넣어야 했다. 유넘 그룹의 공유 서비스 기술 관리자인 렉스 프라이스는 “고객 경험 개선에 회사 역량을 집중함에 따라 이런 관리 업무를 제거하고 고객 서비스 담당자에게 고객 클레임에 집중할 시간을 확보해줄 솔루션이 필요했다”고 말했다.

유넘은 비즈니스 사용자의 도움을 받아 RPA 사용자 도입 테스트를 실시한다. 프라이스는 “이런 종류의 작업이 주 업무가 아닌 사람들이 테스트를 수행할 때는 긍정 테스트만 하게 될 수 있다. 따라서 긍정 테스트와 부정 테스트를 모두 완료하도록 보장하는 견고한 테스트 전략이 필수적이다”라고 말했다.

또한 프라이스는 데스크톱이 인프라 요구 사항을 충족할 수 있는지 확인하기 위해 데스크톱 자동화에서 레거시 시스템을 사용해 성능 테스트를 수행하는 것도 중요하다고 말했다.

### 여러 부서에 걸쳐 우수 사례 센터 개발하기

RPA 사용이 조직 전반으로 확장되면 경험과 모범사례를 공유하기 위한 우수 사례 센터를 만드는 것도 좋다. 엔지니어링, 조달 및 건설 기업인 벡텔(Bechtel)은 2016년 재무 및 회계, 급여, 기업 시스템을 포함한 다양한 공유 서비스를 벡텔에 제공하는 조직인 벡텔 비즈니스 서비스(Bechtel Business Services)에서 개념 증명을 실시하면서 RPA 도입을 시작했다.

벡텔의 기업 시스템 관리자 트리시 와일드팽에 따르면, 개념 증명의 골자는 인사 관리 시스템(HRMS) 입력 감사 프로세스 자동화였다. 여기에는 HRMS 변경 사항을 근거 서류와 대조해서 규정 미달 입력을 찾는 과정이 포함됐다.

벡텔은 POC와 재무 및 인사 분야의 시범 프로세스가 성공적으로 마무리된 후 2017년 모든 벡텔 사업부 및 부서를 위한 공유 서비스로 RPA 우수 사례 센터(Center of Excellence)를 설립했다.

와일드팽은 “우수 사례 센터는 IT 부서 소속, 그리고 HR 및 재무 등의 공유 서비스 부서 소속의 개발자로 구성된다. 따라서 기술적, 기능적 전문성을 모두 활용할 수 있다. 또한 시간제 개발자도 포함되어 있으므로 수요가 증가하면 이들을 정규 직원으로 채용할 수 있다”고 말했다.

와일드팽은 “이 센터를 설립한 이후 다양한 벡텔 부서와 사업부 내에 40개에 육박하는 봇을 구축했다”면서, “지금까지 RPA 봇 구현으로 얻은 가장 가치적이고 고무적인 성과 중 하나는 생산성 증대다. 일상적인 업무 활동을 ‘가상 인력’에 맡기고, 실제 인력은 고객을 위한, 판단력이 필요하고 복잡한 부가가치 프로세스에 온전히 집중할 수 있게 됐다”라고 말했다.

### 미래의 발전과 과제에 대비하기

RPA는 계속 발전 중이므로 변화에 보조를 맞추는 것이 중요하다. 프로티비티의 아벨은 “RPA 도입이 늘고 더 많은 인간의 노동이 조직 자본으로 디지털화됨에 따라 RPA 기술은 더 진보된 인지 역량을 제공하거나 인지 기능과 더 긴밀하게 통합될 것”이라고 말했다.

아벨은 향후 RPA 기술 발전이 자기 제작(self-building) 로봇, 음성 제어 및 상호작용, 그리고 더 많은 예외와 미세한 차이에 대처하기 위한 고급 학습 기능 등으로 이어질 가능성이 높다고 말했다.

아벨은 “프로세스 자동화가 광범위하게 확산되면 결국 조직은 자동화 관리에 어려움을 겪게 될 것이다. 스마트폰이 없던 시절의 사람들은 가족의 데이터 사용량 관리, 수많은 요금제 중에서 가장 적합한 요금제 찾기, 또는 아이폰과 안드로이드 폰, 기타 디바이스 중에서 가장 적합한 폰 선택하기 등에 대해 고민할 필요가 없었던 것과 같다”라고 설명했다.

RPA도 거의 동일한 상황을 맞게 된다. 다만 그 복잡성은 훨씬 더 높다. 아벨은 “기업 전역에서 실행되는 모든 프로덕션 봇을 어떻게 추적, 관리, 유지해야 할까, 모든 직원이 자신의 개인 용도에 맞게 개발한 데스크톱 자동화는 어떻게 해야 하나, 기업용 애플리케이션을 도입 또는 폐기하는 경우 이미 개발되어 기존 기술 환경 전역에 구축된 수천 개의 봇은 어떤 영향을 받게 될까”라고 물었다.

# ITWORLD

테크놀로지 및 비즈니스 의사 결정을 위한 최적의 미디어 파트너



## 기업 IT 책임자를 위한 글로벌 IT 트렌드와 깊이 있는 정보

ITWorld의 주 독자층인 기업 IT 책임자들이 원하는 정보는 보다 효과적으로 IT 환경을 구축하고 IT 서비스를 제공하여 기업의 비즈니스 경쟁력을 높일 수 있는 실질적인 정보입니다.

ITWorld는 단편적인 뉴스를 전달하는 데 그치지 않고 업계 전문가들의 분석과 실제 사용자들의 평가를 기반으로 한 깊이 있는 정보를 전달하는 데 주력하고 있습니다. 이를 위해 다양한 설문조사와 사례 분석을 진행하고 있으며, 실무에 활용할 수 있고 자료로서의 가치가 있는 내용과 형식을 지향하고 있습니다.

특히 IDG의 글로벌 네트워크를 통해 확보된 방대한 정보와 전세계 IT 리더들의 경험 및 의견을 통해 글로벌 IT의 표준 패러다임을 제시하고자 합니다.

# ‘경영진 망설이고 앱 개발자 배제하고...’ RPA에 실패하는 5가지 이유

Bob Violino | CIO

RPA는 거의 모든 비즈니스 프로세스를 자동화할 수 있는 잠재력이 있다. 지속적으로 기능을 수행하면서 기술을 학습하는 능력이 시장 성장을 견인할 전망이다. 실제 다양한 산업의 기업들이 RPA를 도입해 긍정적인 결과와 성과를 일궈내고 있다. 컨설팅 회사인 딜로이트가 2017년 전세계 400여 기업을 대상으로 조사한 결과에 따르면, RPA를 도입한 기업들은 12개월 미만에 성과를 일궈낸 것으로 조사됐다. RPA는 여러 영역에서 기대를 충족, 또는 초과한 것으로 밝혀졌다. 구체적으로 컴플라이언스(규제나 정책 준수) 향상이 92%, 품질 및 정확성 개선이 90%, 생산성 향상이 86%, 비용(원가) 절감이 59%였다.

그러나 반드시 성공한다는 보장은 없다. 다른 기술 이니셔티브와 마찬가지로, 다양한 이유로 RPA 구현에 실패할 수 있다. 비교적 새로운 이 기술은 업무 프로세스와 기업 문화에 ‘일대 격변’을 초래할 수도 있다. RPA가 실패하는 이유, 기업이 이런 잠재적인 문제에 대응해 극복하는 방법 가운데 일부를 소개한다.

## 경영진의 망설임

일반적으로 인적자원을 대체할 수 있는 기술은 기술이 작동하는 방식, 인적자원과 상호작용하는 방식과 관련된 질문과 논란을 초래한다.

RPA 구매자, 판매자, 인플루언서, 분석가 등을 위한 지식 포럼 겸 독립적인 전문 단체인 IRPA(Institute for Robotic Process Automation & Artificial Intelligence)를 설립한 프랭크 캐세일은 “RPA가 실패하는 가장 큰 이유 중 하나는 기술보다는 사람과 관련이 있다”라고 말했다.

캐세일은 RPA 개념 증명 프로젝트 중 절반이 진전을 못 보는데, 경영진이 변화에 대한 준비가 되어있지 않은 것이 대부분의 이유라고 지적했다. 그는 “파괴적(혁신) 기술이다. 그런데 대부분은 비즈니스 파괴를 원하지 않는다”고 설명했다. 즉, 평가 단계에서 기술이 입증되지만, 의사결정자가 RPA 도구를 도입하지 않기로 결정한다. 아직 도입 준비가 되지 않았다는 단순한 이유 때문이다.

왜 주저하고 망설일까? 조직에 따라 다르다. 인적 자원에 미치는 영향, 사람이 아닌 소프트웨어에 프로세스를 맡기는 불확실성 등이 이유가 될 수 있다.

### 부족한 훈련·교육

직원들을 대상으로 한 RPA 훈련이나 교육에 충분한 시간을 투자하지 않고, 지나치게 적은 수의 사람에 의지해 모든 것을 달성하려 할 경우 RPA 프로젝트가 실패할 확률이 높다.

기술 위험과 RPA, IT 감사, 컴플라이언스 전문 컨설팅 회사인 프로티비티(Protiviti)의 이사 안젤로 풀리카코스는 “가계의 많은 사람이 RPA에 대한 충분한 지식을 갖출 수 있도록 인적자원을 개발하는 것이 중요하다. 그래야 효과적으로 자동화 기회를 파악하고 평가할 수 있다”라고 강조했다.

주요 RPA 공급업체는 모두 기술적인 내용과 비기술적인 내용에 대해 고품질의 교육을 제공하는 ‘대학’이나 아카데미 등의 과정을 운영하고 있다. 그러나 이런 리소스를 제대로 활용하지 않는 기업들이 많다.

풀리카코스는 “소수 내부 인재에 지나치게 의존을 하고, 이들만 더 많은 지식을 획득하는 데 시간을 투자하는 경우가 빈번하다. RPA 여정에 있어, 조직은 RPA에 참여하고 싶은 모든 사람을 대상으로 RPA 트레이닝을 제공하는 일에 우선순위를 뒤야 한다”라고 말했다.

이런 교육 및 트레이닝 프로세스의 일환으로, 비즈니스 스폰서(후원자)와 지원팀을 대상으로 RPA가 할 수 있는 일과 자동화에 적합한 후보 ‘사례’ 등에 대한 인식을 높여야 한다. 이를 위해서 프로젝트를 본격적으로 시작하기 전, 이들에게 간략한 RPA 인식 제고 트레이닝 세션을 제공할 필요가 있다.

풀리카코스는 “기술이 할 수 있는 일과 할 수 없는 일에 대한 비즈니스 스폰서의 이해를 높이면, 공통된 기대 사항을 확립하고 자동화에 적합한 ‘후보’를 파악하기 위해 서로 협력하는 일이 더욱 용이해진다”라고 설명했다.

대기업인 지멘스(Siemens) AG 산하 IT 엔터프라이즈 관리 부문에서 로봇 전략과 비즈니스 개발, 프로젝트를 책임지고 있는 안드레아 마칭크는 “기업 내부에 RPA 전문성을 구현하고, RPA 프로젝트를 진행하면서 기술과 비즈니스 매니저가 서로 밀접히 협력하면 빨리 성과를 일궈내고, 그 즉시 기업에 영향을 가져올 수 있다”고 덧붙였다.

### 잘못된 사례로 접근

최초 RPA 개념 증명에서 파일럿 프로젝트의 대상으로 선택한 사례가 지나치게 복잡할 경우 프로젝트가 느려진다. 사례를 보고 누구나 ‘와!’하는 감탄사를 연발하게 하지 못하면, 경영진을 설득하고 지원을 받을 수 없기 때문에 프로덕션(생산화) 단계의 프로젝트로 확대할 수 없다.

풀리카코스는 이에 대해 “작게 시작하는 것과 현명하게 시작하는 것 사이에 적절한 균형점을 찾아야 한다”라고 강조했다. 한 회사의 경우, 상당한 ROI를 제공하는 AP(Accounts Payable, 미지급금)를 사례로 선택했다. 그런데 비정형 데이터가 많았고, OCR(광학 문자 인식)이 필요했다.

풀리카코스는 “이 회사는 이런 프로세스를 실현할 RPA 파트너를 찾는 데 많은 시간을 투자했지만, 결국 RPA가 아닌 전용 AP 자동화 솔루션을 이용하는 것이 낫다는 결론을 내렸다. 반면, 비교적 단순한 프로세스를 단기간에 성공적으로 자동화시켰지만, 이 프로세스가 긍정적인 ROI나 혜택을 제공하지 못한 회사들도 종종 봤다”라고 덧붙였다.

재무적 ROI, 효율성 및 효과성 향상, 고객이나 직원 만족도 개선 등 무엇이 되었든, 잠

재적인 자동화의 복잡성과 혜택 사이에 적절한 균형점을 찾는 것이 중요하다.

자동화 ‘후보’를 충분히 평가하지 않고, 서둘러 프로세스를 자동화하려 시도하는 경우도 있다. 폴리카코스는 “모든 것을 자동화시키겠다는 욕심을 버려야 한다. RPA는 망가진 프로세스를 고치는 기술이 아니다. 오히려 그 반대에 더 가깝다”고 말했다.

자동화를 추구하면서, 자동화의 잠재력을 높이는 동시에 효과를 높이는 프로세스 개선과 관련된 큰 기회를 발견하는 경우도 종종 있다. 그는 “가장 먼저 시도하는 소수의 사례가 가장 중요하다. 이 기술과 관련된 모멘텀을 형성시키는 경우가 많기 때문이다”라고 말했다.

### IT 및 보안 부서를 배제

RPA는 IT 관련 프로세스에 직접적인 영향을 준다. 그러나 일부 기업은 이런 도구를 도입하면서 IT나 정보 보안 매니저를 참여시킬 생각을 하지 않는다. 그리고 이는 대부분의 경우 문제로 이어진다.

폴리카코스는 “RPA 기술을 지원하지 않는 IT 부서나 팀은 만난 적이 없다. 그러나 IT 부서나 CISO가 관여하지 않은 상태에서 현업 부문이 붓을 구현하는 경우가 종종 있다. 이 때 긴장과 갈등이 초래되곤 한다”라고 말했다.

IT는 다른 회사에 전적으로 의존할 필요가 없는, 지속가능하고 안전한 모델을 구축하는 데 아주 중요한 역할을 한다. 무엇보다 RPA 인프라와 개발한 개별 붓에는 장기간의 유지관리가 요구된다. 폴리카코스는 “IT와 보안 부서는 프로젝트에서 중요한 역할을 맡아 참여할 때, 더 적극적으로 협력한다”라고 말했다.

지멘스의 마칭크는 “IT가 비즈니스 요구사항을 확실히 알지 못하고, IT 전문가가 RPA에 대한 노하우가 미흡할 경우, 양쪽이 모두 좌절할 가능성이 크다”라고 말했다. IT와 보안 부서는 RPA 우선순위를 정하는 단계는 물론, 이후 지속적인 지원 단계에도 참여해야 한다. 그녀는 “보안은 아주 중요하다. 보안을 통해 프로세스가 ‘조작’되지 않도록 만들어야 한다”라고 강조했다.

### 앱 개발자를 배제

보험회사인 우넘 그룹(Unum Group)의 공유 서비스 기술 담당 매니저인 렉스 프라이스는 “자동화 기능을 개발할 때, 관련 애플리케이션을 책임지는 애플리케이션 팀을 참여시키는 것이 매우 중요하다”라고 말했다.

이 회사는 2016년부터 RPA를 활용하고 있다. 콘택트 센터(Contact Center)의 관리 작업 자동화를 위해서였다. 프라이스는 “다른 환경에서 자동화를 실행시킬 때의 파라미터를 이해하는 것이 중요하다. 메모리 누수 등의 문제가 있는 구형 시스템에 자동화를 구현하는 경우를 예로 들 수 있다. 이런 알려진 문제가 존재하는 구형 시스템에서 데스크톱 자동화를 구현하면 문제가 발생할 수 있다. 자동화가 더 많은 메모리를 사용하면서 데스크톱 타임아웃 문제가 발생할 수 있기 때문이다”라고 설명했다.

또 시스템 변경을 관리하는 방법, 이런 시스템을 사용하는 자동화 기술 변경과 관련해 알려주는 방법 등 변경 관리 프로세스를 잘 정립해 적용하는 것이 좋다.

프라이스는 “변경 관리 프로세스가 미흡한 상태에서 애플리케이션이 변경되면 자동화에 문제가 발생한다. 그러면 고객이 자동화에 대해 의구심을 갖게 될 것이다. 그런데 자동화가 아닌 소스 애플리케이션 때문에 문제가 발생했을 수 있다”라고 설명했다.

# IBM 로보틱 프로세스 자동화

## Robotic Process Automation



로보틱 프로세스 자동화(Robotic Process Automation) 시장은 2020년까지 글로벌 시장 규모 50억 달러, 연 평균 성장률 60%를 기록할 것으로 추정되고 있다. 국내 로보틱 프로세스 자동화(Robotic Process Automation) 시장도 꾸준히 성장하고 있으며, 금융권을 비롯해 다양한 산업군을 중심으로 RPA 도입이 활발히 추진되고 있다.

### 로보틱 프로세스 자동화(RPA)란?

RPA는 회사에서 직원이 트랜잭션 처리, 데이터 조작, 응답 트리거 및 다른 디지털 시스템과의 통신을 위해 기존 애플리케이션을 해석하도록 “소프트웨어 로봇”을 구성할 수 있는 기술 애플리케이션이다.

RPA 소프트웨어는 일반적으로 컴퓨터 앞에 앉아 일하는 사람들에 의해 수행되어 온 반복적이고 규칙에 기반한 프로세스를 자동화한다. 소프트웨어 로봇은 이메일 첨부파일을 열고, 온라인 양식을 작성하며, 데이터를 기록하고 다시 입력하고, 다른 업무들을 수행한다. 로봇은 미들 및 백오피스 센터에 투입된 “눈에 보이지 않는 인력”이라 할 수 있다. 또한 고객과의 상호작용 과정 동안 상담원들을 지원하는 등 프론트 오피스 업무를 지원하기도 한다.

### 로보틱 프로세스 자동화(Robotic Process Automation) 적용 영역

로보틱 프로세스 자동화(Robotic Process Automation)를 실현할 수 있는 비즈니스 영역은 무엇일까? 최적의 RPA 적용 영역은 일반적인 지식 프로세스 작업에서 **인간 노동력을 대규모로 사용하는** 곳, 반복적인 작업을 통해 **대량의 트랜잭션 처리** 기능을 수행하는 곳이다. 특히 최근 로보틱 프로세스 자동화(Robotic Process Automation)에 많은 관심을 가지고 있는 금융권의 주요 유즈 케이스를 살펴보면, 은행의 경우 구매 발주 처리 업무, 고객 통지 업무, 데이터 열람 업무 등이 있다. 국내 모 은행에서는 자금세탁방지 모니터링 업무에 적용한 것으로 전해진다. 또한 보험, 카드, 증권사의 경우 카드 지급 거절, 보험 언더라이팅, 빌링, 클레임, 정산 업무 등에 적용을 고려하고 있다.

산업군에 상관없이 다양한 백오피스 업무에 로보틱 프로세스 자동화(Robotic Process Automation)가 적용될 수 있으며, 계약 변경 업무, 인사 채용 및 퇴직업무, 연금 어드민 업무, 인사정보 변경 업무, 매출 자료 업로드 등에 활용될 수 있다.

은행	보험 / 카드 / 증권	백오피스(HR)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신용 카드 사기 모니터링</li> <li>• 구매 발주 처리 업무</li> <li>• 고객 통지 업무</li> <li>• 자금세탁방지 모니터링</li> <li>• 자동차 등록 열람 업무</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정책 이관/취소 업무</li> <li>• 카드 지급 거절 업무</li> <li>• 캐쉬 할당 업무</li> <li>• 신용 통제 업무</li> <li>• 보험 인수(언더라이팅)</li> <li>• 빌링, 클레임 업무</li> <li>• 비대면 계좌 개설</li> <li>• 카드 국제 정산</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 계약 변경 업무</li> <li>• 인사 채용 및 퇴직 업무</li> <li>• 연금 어드민 업무</li> <li>• 인사정보 변경 업무</li> <li>• 신규 인력 훈련 업무</li> <li>• 매출 자료 업로드</li> </ul>

### 로보틱 프로세스 자동화 기대 효과

RPA의 잠재적 혜택은 여러가지가 있다. 비용절감, 낮은 오류율, 서비스개선, 업무 소요시간 단축, 운영의 확장성 확대, 컴플라이언스의 개선 등을 꼽을 수 있다.



#### 가치 실현 시간 단축

수일 또는 수주내에 자동화 적용 가능



#### 휴먼 에러 감소

복제 / 삽입 같은 휴먼 에러 감소 효과



#### 처리량 증가

수초 또는 수분내에 대량의 자동화 업무 실행



#### 개발 비용 절감

빠른 자동화 구현에 따른 개발 비용 절감

# IBM 로보틱 프로세스 자동화

## Robotic Process Automation



### IBM 로보틱 프로세스 자동화 활용 사례

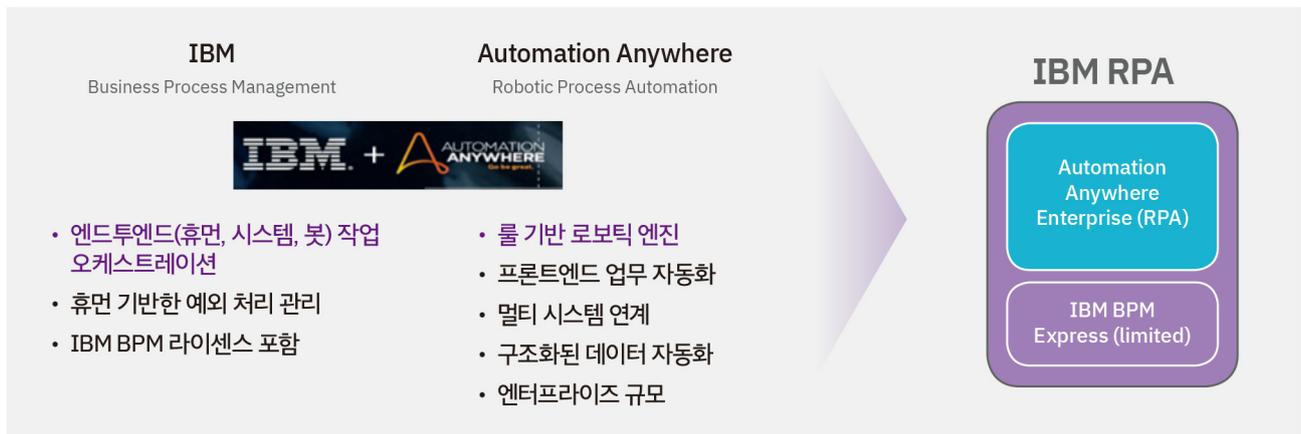
한 대형 은행은 고객별만 프로세스를 재설계해 85개의 소프트웨어 로봇, 또는 봇(bot)을 투입시켜 13가지 프로세스를 운영하고 연간 150만건의 불만접수를 처리했다. 그 결과 은행은 230명의 정규직 직원에 준하는 처리 능력을 추가로 확보했고 더 많은 직원을 고용하는 경우와 비교해 약 30%의 비용절감을 이뤘다. 게다가 “바로 한번에” 업무를 완료하는 비율도 27%가 증가했다.

기존 프로세스의 자동화를 넘어 기업들은 봇을 이용해 과거에는 비현실적이었던 새로운 프로세스를 실행하고 있다. 영국의 유통기업인 샵다이렉트(ShopDirect)는 RPA를 이용해 홍수로 인해 상품대금 납부가 늦어진 고객들을 파악해 자동으로 해당 고객들에 대한 연체료 부과를 취소 시켰다.

### IBM 로보틱 프로세스 자동화

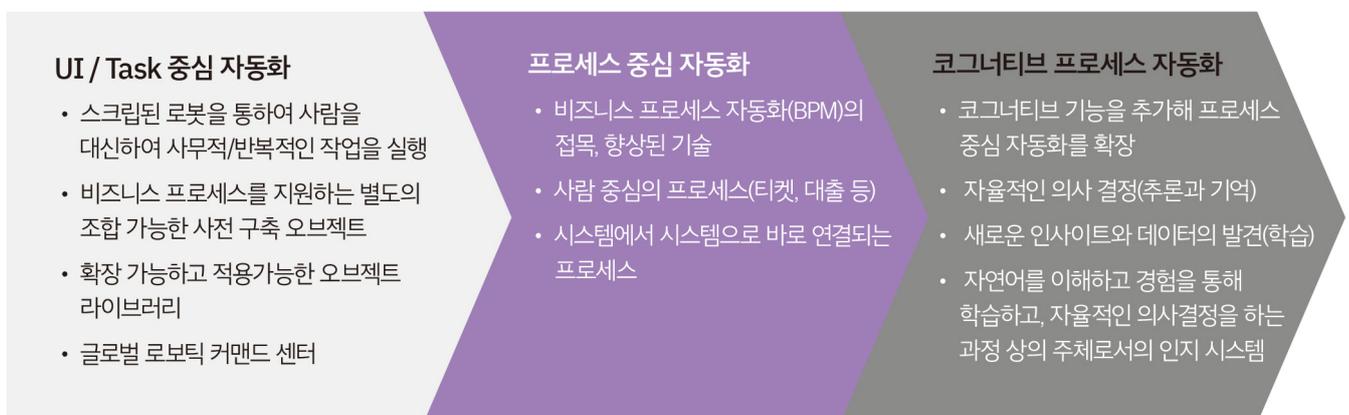
기업 고객들은 단순히 UI/Task 중심의 로보틱 프로세스 자동화(Robotic Process Automation) 도입에만 무게 중심을 두지 말고, 내부 프로세스와 연계되어 지속적인 업무 효율성을 극대화할 수 있어야 한다. 또한 지속적인 로드맵을 가지고 로보틱 프로세스 자동화(Robotic Process Automation)를 발전시켜 나가기 위해서는 비즈니스 프로세스와 코그니티브(Cognitive) 프로세스와 연계하여 넓혀나갈 수 있는 방안을 고려하는 것이 필요하다.

IBM은 로보틱 프로세스 자동화 영역 업계 1위인 오토메이션 애니웨어사(Automation Anywhere)의 RPA 솔루션을 IBM 디지털 프로세스 자동화(Digital Process Automation) 오픈링에 추가하여 통합 RPA 솔루션을 국내 기업 고객에게 직접 공급하고, 기술지원 서비스까지 제공하고 있다.



### IBM 로보틱 프로세스 자동화 로드맵

IBM은 UI/Task 중심에서 비즈니스 프로세스 및 코그니티브 프로세스 중심으로 로보틱 프로세스 자동화(Robotic Process Automation) 영역을 발전시켜 나가고 있다.



IBM RPA 무료 체험하기: [https://www.ibm.biz/RPA\\_Trial](https://www.ibm.biz/RPA_Trial)

문의/상담

한국IBM 대표전화서비스 ☎ 02.3781.7330 ✉ <mailto:mktg@kr.ibm.com>

