

고려시기 수공업발전의 우수성

김 욱

위대한 령도자 김정일동지께서는 다음과 같이 교시하시였다.

《동족의 나라들을 하나로 통합하러던 고구려의 지향은 10세기초에 창건된 고려에 의하여 계승되었다.》(《김정일전집》 제2권 161페이지)

우리 선조들의 적극적인 투쟁으로 10세기초 하나의 통일국가인 고려봉건국가가 일떠서게 되었다.

통일국가의 형성은 경제와 문화, 과학과 기술의 모든 면에서 급속한 발전을 이룩하였으며 수공업발전에서도 획기적인 전환을 가져오게 하는 중요한 계기로 되었다.

지혜롭고 근면한 고려인민들의 창조적로동에 의하여 세계최초의 금속활자가 발명된 것을 비롯하여 고려자기, 고려종이, 송언떡 등으로 불리우는 수공업제품들이 생산되고 다른 나라들에까지 많이 수출되어 고려의 이름이 세상에 널리 알려지게 되었다.

고려시기 수공업발전의 우수성은 무엇보다먼저 이 시기 수공업구조가 더욱 정비되고 확대강화되어 수공업정리들에서 중요한 변화가 일어난데 있다.

이 시기 수공업의 구조를 보면 기본적으로 농촌가내수공업과 개인전업수공업 그리고 관영수공업과 특수한 형태의 수공업인 《소》수공업이 있었다.

이전시기 가내수공업정리에서는 주로 자체소비를 목적으로 여러가지 제품들이 생산되었다.

그러나 이 시기 농촌가내수공업정리는 단순히 자체수요만을 충족시킨것이 아니라 점차 시장을 대상으로 하여 상품을 생산하는 방향으로 발전하기 시작하였다. 여기에서는 벼, 모시, 명주 등 천들, 여러가지 일용품들, 호미, 낫, 식칼 등의 철제도구들을 생산하였다. 이러한 제품들은 시장에서 흔히 팔릴수 있는 물건들이었다.

개인전업수공업정리는 그 독자성이 강화되면서 더욱 확대되었다. 이전시기에는 전업적수공업정리가 농업을 보충하는 정도에서 운영되었다면 이 시기에 와서는 점차 농촌에서 벗어났다. 그리하여 개인전업수공업정리는 도로나 원료산지 그리고 몇개 마을의 수요를 대상으로 한 중심지로 경영활동범위를 넓혔으며 지호, 철호, 염호 등 여러가지 호로 불리우는 수많은 전문수공업장들이 출현하였다.

관청수공업정리에서도 새로운 발전이 이룩되었다.

관청수공업의 규모가 이전시기보다 커지면서 수공업정리가 짜이게 정비되었으며 중앙과 지방에 수공업담당부서들이 조직되어 그 부서들이 관청수공업의 생산과 경영을 맡아보았다. 관청들로서는 군기감(무기생산담당), 중장서(왕궁에서 리용할 가구와 장식물생산담당), 장야서(금속제품생산담당), 액정국(비단생산담당), 상의국(왕의 의복생산담당), 상승국(왕실용마차, 마구생산담당) 등이 있었다. 한편 지방에도 중앙과 거의 유사한 수공업관청들이 있었다.

제품에 따라 생산이 전문화되고 내부분업도 상당히 세분되어있었다. 관청수공업 10개 부서에만도 61개의 업종이 있었으며 12세기에 기록된 《고려도경》에는 중요한것만 해도 80여종이나 된다.

이밖에 《소》수공업이 새롭게 출현하여 발전하였다.

《소》수공업은 고려시기 봉건국가의 수공업생산에서 큰 비중을 차지하고있었다. 《소》

의 주민들은 봉건국가에 집단적으로 예속된 천민으로서 노예와 같은 처지에 있는 수공업자들이었다. 《소》들은 그 생산물에 따라 금소, 은소, 동소, 철소, 자기소, 비단소, 지소, 목소(먹), 사소(실), 염소(소금), 락소(미역) 등으로 불리웠다.

고려시기 수공업자들의 사회경제적처지는 매우 어려웠으나 그들은 뛰어난 재능을 발휘하여 세계에 자랑할만 한 우수한 제품들을 생산하였다.

고려시기 수공업발전의 우수성은 다음으로 수공업분야가 이전시기보다 더욱 다면화되었으며 매 분야에서 높은 발전수준을 이룩한데 있다.

우선 직물생산이 상당히 발전하였다. 이 시기 견직업을 비롯하여 모시, 마직, 모직 등 자연섬유를 리용하는 직물수공업의 거의 모든 부문이 다양하게 발전하였다.

직물수공업에서는 사, 라, 룡, 단, 금, 기, 겹, 초, 견, 주 등으로 불리운 다종다양한 비단을 짜내어 고려의 견직수공업기술을 매우 높은 수준으로 끌어올리었다. 《고려도경》의 필자가 고려의 직물생산에 대하여 쓰면서 무늬비단과 꽃비단, 꼬임실로 짠 비단, 모직천을 대단히 잘 짰다고 한것은 당대 직물생산의 높은 수준을 정당하게 평가한것이었다.

《고려사》와 《고려사절요》, 《해동역사》, 《고려도경》 등 당대의 기록에 의하면 고려시기에 보통 비단종류는 약 20종, 성글게 짠 라직류가 17~18종, 룡직류가 24종, 생사로 짠 견직류와 얇게 무늬를 놓아 짠 비단이 각각 4~5종 되었다. 거기에 명주와 무늬놓은 비단류까지 합치면 비단의 종류는 무려 80여종에 달하였다.

견직수공업자들은 여러가지 비단을 짜내면서 같은 비단천에도 서로 다른 직조법과 염색법을 적용하여 각이한 기호에 맞는 품종을 생산해내었다. 그리하여 운수라, 고려금, 혼금, 란금, 량면금 등은 대외적으로도 그 이름이 널리 알려지게 되었던것이다.

모시와 베는 광범한 수요를 대상으로 하는 옷감천이었으므로 주로 가내수공업에서 생산되었으며 일부 전업수공업경영에서도 생산되었다. 모시는 백저포, 홍저포, 흑저포, 문저포, 세저포, 황저포, 베는 7종포, 5승포, 평포, 백세포, 황마포 등이 생산되었다. 그 가운데서 문저포와 세저포, 백저포 등은 다른 나라 사람들에게서까지 대단한 평가를 받았다.

또한 고려의 수공업에서 도자기생산의 발전은 특별한 자리를 차지하였다.

고려자기는 예로부터 색깔이 독특하여 세상사람들의 이목을 집중시키었다.

고려자기는 우리 나라 중세 도자기수공업이 이룩한 빛나는 성과의 하나로서 우리 인민의 창조적지혜와 뛰어난 재능을 그대로 잘 보여주었다.

고려건국초기에 벌써 푸른사기와 무늬박이사기, 흰사기들을 많이 생산하였다. 11세기 말~12세기초에 이르러서는 정교하고 예술성이 높은 비색자기를 만들어냄으로써 고려자기의 생산은 절정에 이르렀다.

고려자기는 그 색깔과 문양, 형태가 독특하고 기발한것으로 하여 당시 세계적으로 명성을 떨치었다. 고려자기생산자들은 색깔은 우리 나라의 맑게 개인 가을하늘빛처럼 맑으면서도 포근한 감을 주고 각종 흙파기, 돌을새김, 오목새김, 뿔음무늬 등의 조각적치레법과 고려자기에만 고유한 무늬박이수법과 굽기법 등을 배합하여 고려자기의 문양을 그야말로 특출하게 만들어내어 우리 나라의 대외적권위를 높이었다.

또한 금속활자가 발명되었다.

고려봉건국가에서는 일찍부터 금속가공기술과 주조기술이 발전하였는데 10~12세기 책에 대한 사회적수요가 늘어나는데 따라 목판인쇄기술의 오랜 경험에 토대하여 금속활자를 발명하게 되었다. 금속활자가 발명되기 이전에 벌써 고려에서는 불교경전인 《대장

경》과 수학, 의학, 지리, 력사 등의 여러 부분의 책들을 나무판대기에 글자를 새겨 인쇄하는 목판인쇄기술이 발전하였다. 목판인쇄가 발전한 고려에서는 1091년 6월 단거번에 128종에 5천권을 헤아리는 도서들을 송나라에 수출까지 할수 있었던것이다.

고려에서 금속활자의 발명과 그에 따르는 출판인쇄기술의 발전은 종이와 먹을 비롯한 문방구생산의 발전을 동반하였다.

이 시기 고려에서는 닥종이, 등지, 청자지, 취지, 금분지, 청지 등 여러가지 질좋은 종이들이 많이 생산되였다. 그가운데서 백추지 또는 견지라로 불리운 종이는 닥나무를 원료로 하여 만든것이었는데 빛이 희고 윤택이 나는 고급종이의 하나였다. 다른 나라 사람들은 이 종이를 누에고치로 만든줄 알고있었으며 이 종이에 대하여 《희고 비단처럼 질기며 글을 쓰면 먹이 잘 먹어 좋다. 이것은 중국에 없는 종이며 역시 기발한 물건이다.》, 《천하의 제일등품이다.》라고 높이 평가하면서 찬사를 아끼지 않았다.

고려의 종이들은 모두 그 질이 좋아 다른 나라들에 널리 알려졌으며 《금나라 임금 장종은 언제나 고려 청자지를 썼다.》고 한다. 1823년 빠리에서 출판된 책인 《조선서지학》에서는 조선종이의 우수성에 대하여 《조선의 책들에 쓰인 종이는 어느 시대의것을 물론하고 부드럽고 탄탄한 특성을 가지고있으므로 상당히 얇은 종으로 만든 옛날책들도 오랜 시일을 견디여왔다. 이것은 절간이나 유럽의 장서고들에서 발견되는 고려시대의 책들이 누런빛이 조금도 없고 쯤도 도무지 먹지 않은것을 보아도 알수 있다.》라고 썼다.

고려의 먹은 솔을 태운 숯검정에 사슴뿔아교를 섞어서 만든 송연먹이었는데 맹주(평안남도 맹산), 순주(순천) 등지에서 많이 생산되였으며 그 질이 좋았다. 12세기말경에 맹성방어사로 부임했던 리인로는 5천자루의 먹을 바치라는 상급의 령을 받고 목소에 가서 우수한 장공인들을 모아 두달동안에 다 만들었다고 한다. 단양에서 생산되는 먹은 검은 옥과 같은 윤택이 난다고 하여 단산오옥이라는 이름으로 알려졌다.

고려의 먹이 이처럼 소문났으므로 1221년에 몽골의 사신이 고려에서 먹 1 000자루를 해결하여줄것을 제기하여온 일도 있었다.

또한 무기제작수공업분야에서 일대 혁신이 일어났다.

고려에서는 외적의 침입에 대처하기 위하여 많은 병력을 상비군으로 보유하고있었으며 그에 해당하는 무기와 무장장비들을 마련하였다. 947년에 편성한 광군은 30만명이였고 1010년 거란의 침략을 막기 위하여 통주에 나간 고려군도 30만명이였으며 1018년에 홍화진에서 거란침략군과 싸운 고려군의 병력수는 22만명이였다.

《고려사》에 고려군사들의 개인휴대용무기로 기록되어있는것만 보아도 궁, 전, 각궁, 수뇨도, 환도, 검, 장검, 극, 파, 부, 낫, 월, 창 등이 있었다. 이밖에 무장장비에는 검차, 대우포, 혁차수질노, 수질9궁노, 천균노, 팔우노, 차노, 강노, 락등석포, 포차 같은것들이 있었다. 포차는 돌을 날리는 무기였는데 1231년 구주성전투때 리용하였으며 1135년 서경싸움때 리용된 포기(대포)는 높고 크게 만든 기구로서 질량이 수백근이나 되는 큰 돌을 날렸으므로 성루도 한번 맞으면 파괴되였다고 한다.

고려에서 자체로 화약을 생산하고 화약무기를 제작한것은 14세기 중엽이였다.

이 시기 왜구의 침범이 우심하였던 조건에서 강력한 무기 특히는 왜적선을 짓부시고 불태워버릴수 있는 무기가 절실히 필요하였다. 이러한 절박한 요구와 관련하여 화약 및 화약무기제조수공업이 발생하였다. 그것을 처음으로 현실적인것으로 되게 한것은 최무선이였다.

1380년에 해도 원수 심덕부, 상원수 라세, 부원수 최무선 등이 지휘하는 고려수군 100척이 진포(금강하구)에서 왜적선 500척을 화포로써 공격하여 커다란 승리를 거두었다. 그후 1389년에는 전함 100여척을 가지고 왜구의 소굴인 쓰시마를 쳐서 300척의 왜선을 불태워버렸다. 각종 규격과 형태의 포들은 화약의 폭발력을 리용하여 불화살, 철제화살, 철제포탄, 신호탄, 마름쇠탄, 여러가지 축포탄 등을 쏘아 적의 선박을 비롯한 무장장비, 군사인원과 군마 등을 살상하거나 군사적연락신호로도 쓰게 한것으로서 해상 및 륙상전투에서 종전의 무기들보다 비할바없는 위력을 나타내었다.

또한 배무이수공업이 고려시기에 들어와 가일층 발전하였다.

고려에서 배무이수공업이 발전한것은 다른 나라들과의 대외무역과 외교관계를 발전시키며 남쪽과 북쪽의 해상으로부터 침입하는 적을 막기 위한것과 관련되었다.

고려초기에 이미 배무이수공업자들은 선행시기의 경험과 기술에 토대하여 큰 배들을 무어냈다.

고려수군은 1050년에 23척의 전함을 가지고 녀진인들의 본거지를 들이쳐서 30여개의 부락을 소탕하고 적선 9척을 파괴하였다. 1019년에는 진명선병도부서의 고려수군이 녀진해적배 8척을 로획하고 그들이 잡아가던 일본인남녀 259명을 구출하여 일본에 송환해준적이 있었다.

고려에서는 10세기이후 송나라와의 외교무역활동이 점차 활발해짐에 따라 먼바다항행용대형선박들이 많이 만들어지게 되었다.

13세기 중엽에 이르러 몽골침략이 빈번해지고 왜구의 침입이 극심해진것은 고려의 배무이수공업에 큰 영향을 미쳤다. 실례로 1274년과 1281년에 큰 배들을 많이 건조하여 해상전투에 리용하였다.

1274년과 1281년 몽골침략자들과의 해상전투에서 몽골침략군의 함대는 각각 태풍을 만나 거의나 침몰되고말았다. 그러나 일본측 기록에는 고려에서 만든 함선은 아무런 피해도 받지 않았다고 하였다. 이것은 고려의 함선들이 매우 크면서도 견고하게 건조된 우수한 배들이었다는것을 립증해주고있다.

고려의 배무이수공업에서 하나의 전환적계기로 된것은 화약무기의 발명과 해상전투에서의 그 리용이었다. 1377년 화통도감이 설치된 후 그 이듬해 3월에는 화포로써 해전 훈련을 하였으며 그후 여러차례 화포를 해전에서 리용하였다.

반충작용이 심한 대포를 설치하여 적선들을 격파하려면 배의 갑판이나 배전을 그만큼 견고하게 만들어야 하였으며 화포를 많이 싣기 위하여 싸움배를 여러층으로 만들어야 하였다. 이와 함께 상대방의 화공전술이나 화포공격을 미리막기 위한 대책도 세워야 하였다. 조선봉건왕조초기에 이미 거북선의 원형이 창조된것도 이러한 요구에 대응하기 위한 준비가 고려말에 진척되고있었음을 보여준다.

이처럼 고려의 수공업자들과 인민들은 자기들의 창조적지혜와 재능을 남김없이 발휘하여 당시 나라의 대외적권위를 비상히 높이였다.