

전력공업을 다각적으로 발전시켜 전기문제를 해결하는데서 나서는 중요문제

박 상 철

경애하는 김정은동지께서는 다음과 같이 말씀하시였다.

《지난해 석탄공업부문과 화력발전소들에서 혁신을 일으킨 기세로 석탄과 전력생산을 늘이며 전기를 극력 절약하기 위한 투쟁을 벌려 당면한 전력수요를 보장하는것과 함께 전기문제를 전망적으로 해결하기 위한 대책을 현실성있게 세워나가야 합니다.》

인민경제의 기본동력인 전력문제를 해결하는것은 사회주의경제강국건설의 선결조건이다.

전력은 경제발전과 인민생활향상에서 중요한 역할을 한다. 석탄과 금속, 철도운수를 비롯한 인민경제의 선행부문과 중요공업부문을 추켜세워 나라의 경제를 발전시키자고 하여도 전기가 있어야 하며 경공업과 농업을 발전시켜 인민생활을 높이자고 하여도 전기가 있어야 한다.

우리 당의 현명한 령도밑에 인민경제의 현대화, 정보화를 다그치기 위한 투쟁이 힘있게 벌어져 온 나라의 이르는 곳마다에 현대적인 공장, 기업소들이 수없이 일떠섰으며 문수물놀이장과 마식령스키장을 비롯한 문화후생시설들이 훌륭하게 꾸러졌다.

현대적인 공장, 기업소들의 생산을 정상화하고 인민들에게 보다 문명한 문화생활조건을 마련해주자면 전기를 원만히 보장해주어야 한다.

인민경제의 기본동력인 전력문제를 결정적으로 해결하여야 공장, 기업소들을 활성화하고 인민들에게 필요한 소비품들도 원만히 생산보장할수 있으며 사회주의경제강국건설도 성과적으로 진행할수 있다.

지금까지 사람들은 수백년동안 석탄과 원유를 비롯한 화석연료를 리용하여 기계도 돌리고 생활에 필요한 물건도 생산하여왔다. 그러나 오늘 인구의 급격한 증가와 경제의 비약적인 발전으로 에너גיע 대한 수요가 늘어나는 반면에 석탄과 원유를 비롯한 화석에너지자원들이 점차 고갈되어가고 수력자원 역시 자연기후적영향으로 그 리용에서 심한 파동성을 나타내고있다.

화석연료에 대한 의존도를 줄이고 인민들의 생활과 경제의 지속적인 발전을 안전하게 담보하자면 전력공업을 다각적으로 발전시켜나가야 한다.

전력공업을 다각적으로 발전시켜야 현존전력생산토대를 효과적으로 리용하여 당면한 전력수요를 보장하면서도 새로운 전력생산자원을 리용하여 나라의 전기문제를 전망적으로 완전히 해결할수 있다.

전력공업을 다각적으로 발전시켜 전력문제를 해결하는데서 중요한것은 무엇보다먼저 현존전력생산토대와 잠재력을 최대한로 발동하는것이다.

현존전력생산토대와 잠재력을 최대한로 발동하는것은 우리 나라에서 당면한 전력수요를 보장하기 위한 가장 빠른 길이다.

우리 나라에는 대규모화력발전소들과 수력발전소들을 비롯하여 전력생산토대가 그뿐하게 꾸러져있다. 이미 마련된 전력생산토대와 잠재력을 어떻게 발동하는가에 따라 당면한 전력수요를 보장할수도 있고 못할수도 있다.

화력발전소들에서는 비등충복합발전기술과 끓음충연소복합발전기를 비롯한 연소효율

이 높고 공해가 적은 설비들을 받아들이기 위한 기술개선을 적극 추진하여 석탄을 절약하고 발전효율을 결정적으로 높여야 한다. 수력발전소들에서는 수차효율을 높이고 물을 효과적으로 리용하기 위한 연구사업을 심화시켜 더 많은 전력을 생산하여야 한다.

이와 함께 우리 나라에 풍부한 수력자원을 종합적으로 개발하는데 큰 힘을 넣어야 한다. 우리 나라에서 화력발전소에만 의존하여서는 늘어나는 전력수요를 원만히 보장하기 곤란하다. 석탄을 가지고 전력문제를 푸는것보다 수력발전소들을 많이 건설하여 전기문제를 푸는것이 우리 나라에서는 더 현실적의의가 있다.

우리 나라에는 수력발전소들을 건설할 곳이 대단히 많다. 강하천들에 언제를 쌓고 크고작은 수력발전소들을 많이 건설하면 전력생산을 늘일수 있을뿐만아니라 강하천운수를 발전시키고 공업용수와 관개용수를 원만히 풀수 있으며 나라의 풍치도 더욱 아름답게 할수 있다.

지금 건설중에 있는 청천강계단식발전소를 비롯한 대규모수력발전소건설을 다그쳐 더 많은 발전능력을 조성하여야 한다.

도와 군들에서도 중소규모발전소를 많이 건설할데 대한 당정책을 철저히 관철하여 강하천의 물을 거저 흘러보내지 말고 자기 지방의 특성에 맞게 여러가지 형식의 중소형 발전소들을 많이 건설하여야 한다. 중소형발전소는 규모가 작고 원가가 적게 들기때문에 지방자체의 힘으로도 얼마든지 건설할수 있다.

수력자원이 거의 없는 황해남도과 같은 지역에서는 조수력발전소를 건설할수 있다. 우리 나라는 세면이 바다로 되어있기때문에 조수력자원이 대단히 풍부하다.

조수력발전소는 밀물과 썰물의 조차를 리용하여 수차발전기를 돌리는 초저락차수력 발전소로서 조차가 평균 5m이상 되는 장소들에는 다 건설할수 있다.

전력공업을 다각적으로 발전시켜 전력문제를 해결하는데서 중요한것은 다음으로 재생가능한 자연에너지를 적극 개발리용하는것이다.

에너지해결의 전망적목표는 자원이 무진장하고 공해가 없는 재생가능한 자연에너지에너지를 적극 개발리용하는것이다.

지구에는 수력, 풍력, 지열, 태양에너지, 조수력 등 개발잠재력이 크고 환경에 미치는 영향이 적은것으로 하여 널리 리용할수 있는 에너지자원이 무진장하다.

풍력과 지열, 태양에너지를 비롯한 새로운 자연에너지원천은 아무리 써도 그 원천이 줄어들지 않고 끊임없이 재생된다. 자연에너지는 그 리용에서 편리하고 안전하며 환경을 오염시키지 않는다.

풍력은 세계수력자원량의 10배나 되는 무진장한 재생에너지자원이다. 풍력발전소는 원자력발전소나 대규모수력발전소에 비하여 kW당 건설투자비가 적고 건설기간도 매우 빠르다. 그리고 일단 건설해놓으면 관리운영이 힘들지 않고 전력생산과정에 환경오염이 없기때문에 가장 유망한것으로 되고있다.

풍력발전소는 년평균 바람속도가 5.5m/s정도인 지대들에서 얼마든지 건설하여 운영할수 있기때문에 우리 나라의 그 어느곳에서나 다 설치운영할수 있다.

지열을 효과있게 리용하는것도 전기문제를 전망적으로 해결하기 위한 중요한 방도이다. 지열리용의 기본형태는 온천이다. 온천은 땅속에 스며든 비물이나 지하수가 이동하면서 가열되어 증기나 더운물로 된 다음 돌틈새를 통하여 지구겉면으로 빠져나오는 지열형태이다. 온천물을 전기생산에 리용하면 온천물의 온도만한 열을 거저 얻는것으로 되는데

이것은 그만한 연료를 절약하는것으로 된다.

우리 나라에는 황해남도 웅진군을 비롯하여 여러곳에 온천이 많기때문에 얼마든지 온천발전소를 건설할수 있다. 온도가 높은 지열에너르기는 그대로 전기생산에 리용할수 있지만 온도가 낮은 온천물은 좀더 가열해주어야 전기생산에 리용할수 있다. 100℃가 되는 온천물을 태양열집열기와 태양열증기가마를 리용하여 열을 조금만 더 보충해주면 증기를 생산하여 얼마든지 발전기를 돌리고 전기를 생산할수 있다.

지열에너르기를 새로운 형태의 전기에너르기로 전환시키지 않고 그대로 병치료와 목욕, 난방, 온실, 양어, 축산 등에 직접 리용하면 그만큼 전기를 더 얻는것으로 된다.

이밖에도 땅속의 고온암석에 여러개의 시추구멍을 뚫고 물을 통과시켜 나오는 증기를 뽑아 전기를 생산하는 고온암체발전방식을 비롯한 지열발전의 세계적추세를 잘 알고 지열에너르기를 효과적으로 리용하기 위한 대책을 세워나가야 한다.

태양에너르기는 자원이 풍부하고 리용하기 편리할뿐아니라 안전하면서도 환경을 오염시키지 않으며 재생되는 우월성을 가지고있는것으로 하여 해당 지역의 사회경제발전을 위한 유망한 에너르기자원으로 되고있다.

현재 태양에너르기는 태양빛과 태양열을 리용하는 방향에서 개발되고있다. 태양빛에너르기리용에서는 태양전지가 기본으로 되고있다.

태양전지는 반도체광전효과를 리용하여 태양빛에너르기를 직접 전기에너르기로 변환시키는 기구이다. 태양전지는 가동부분이 따로 없기때문에 살림집이나 공공건물의 지붕이나 벽을 비롯하여 임의의 장소에 설치하고 전기제품의 개별전원은 물론 조명용이나 가로등, 외진섬이나 산골마을의 독립전원으로 리용할수 있다. 태양열을 리용하여 생산한 증기로 타빈을 돌리면 전기도 생산할수 있고 난방도 보장할수 있다.

도시와 농촌, 목장들에서 사람들의 생활과 경영활동과정에 나오는 각종 생활오물과 집짐승배설물, 낱알짚들과 남새나 과일찌끼를 비롯한 유기물질들을 리용하여 전기를 생산하는것도 전기문제를 전망성있게 해결하기 위한 중요한 방도의 하나이다.

농장과 목장, 도시오수정화장부근에 메탄가스발효탱크를 건설하고 집짐승배설물을 비롯한 발효성유기물질들을 리용하여 전기를 생산하는 오물발전소를 건설하면 오물처리비용을 극력 줄이고 도시나 농촌의 생활환경을 개선할뿐아니라 메탄가스를 생산하고 나온 발효액과 찌끼로 유기질비료와 집짐승, 물고기의 먹이까지 해결할수 있어 그 경제적리득은 헤아릴수 없이 크다.

세계적으로 화석연료가 고갈되어가고 에너르기공급이 긴장해지는 속에 핵에너르기는 화석연료를 대신하여 전기생산에서 중요한 역할을 하고있다. 원자력부문에서는 원자력공업을 첨단과학기술의 토대우에 확고히 올려세우기 위한 투쟁을 힘있게 벌려 자립적인 핵동력공업을 발전시키고 나라의 긴장한 전력문제를 풀어나가야 한다.

전력공업을 다각적으로 발전시켜 전력문제를 해결하는데서 중요한것은 다음으로 이 사업에 대한 국가적, 사회적관심을 높이는것이다.

전력공업의 다각적발전은 전력공업부문에만 한한 문제가 아니라 전국가적, 전사회적으로 관심하고 풀어야 할 문제이다.

내각을 비롯한 국가경제지도기관들에서는 전력공업을 다각적으로 발전시키기 위한 전략과 단계별목표를 현실성있게 세우고 이 부문에 대한 국가적투자를 늘이며 조직과 지휘를 짜고들어 전력문제를 끝장을 볼 때까지 강하게 밀고나가야 한다.

전력을 쓰지 않는 경제부문이나 단위는 없으며 전기는 우리 생활과 떼어 수 없이 연관되어 있다. 조금만 머리를 쓰면 우리 주위에서 얼마든지 전력생산예비를 찾아낼 수 있으며 나라의 전력부담을 덜고 자기 단위의 전기문제를 해결할 수 있다.

모든 부문, 모든 단위들에서는 자기 단위의 전력은 자체로 해결하여야 한다는 각오를 가지고 한kW의 전력생산예비라도 찾아내고 리용하기 위하여 적극 노력하여야 한다.

전력문제해결의 가장 큰 예비는 과학기술에 있다.

과학자, 기술자들은 시대앞에 지닌 책임과 의무를 깊이 자각하고 전력문제해결에서 제기되는 과학기술적문제들을 책임적으로 풀어나가야 한다.

우리 나라에서는 이미 오래전부터 전력공업을 다각적으로 발전시키기 위한 사업들을 진행하여 나라의 긴장한 전력부담을 덜고 지방경제발전과 인민생활을 높이는 데서 많은 성과를 거두었다.

모든 경제지도일군들과 근로자들은 긴장한 전력문제해결이 자신들에게 전적으로 달려있다는 것을 명심하고 나라의 전기문제를 해결하는데 한사람같이 떨쳐나서야 한다.