

Maschinen und Geräte keine Verzögerung erfährt und daß die Ergebnisse erfolgreich abgeschlossener Forschungs- und Entwicklungsarbeiten so rasch wie möglich in die Produktion eingeführt werden. Durch breite kollektive Arbeit sind die Entwicklungszeiten zu verkürzen.

Der Forschungsrat hat seine Tätigkeit systematisch zu erweitern und insbesondere

zur Bearbeitung volkswirtschaftlich wichtiger wissenschaftlich-technischer Komplexaufgaben weitere Forschungsgemeinschaften zu bilden,

durch Anleitung der Tätigkeit der Zentralen Arbeitskreise für Forschung und Technik die Wissenschaftler und Ingenieure nach einheitlichen Grundsätzen auf die Schaffung der wissenschaftlich-technischen Voraussetzungen für die Lösung der ökonomischen Hauptaufgabe zu orientieren,

durch Analysen einzelner Industriezweige die vielfältigen Zusammenhänge, von denen der technische Fortschritt abhängt, mit wissenschaftlichen Methoden aufzudecken und Vorschläge für die Beseitigung aller Hemmnisse auszuarbeiten sowie

Probleme auf dem Gebiet der Forschung und Technik aufzugreifen und geeignete Maßnahmen zu ihrer Lösung zu empfehlen,

Schwerpunktaufgaben auf dem Gebiete Forschung und Technik sind unter anderem

Entwicklung der Technologien für Entwässerung, Abbau und Gewinnung der Braunkohle, insbesondere Entwicklung neuer Maschinen und Gerätschaften;

Verbesserung der Qualität des Braunkohlenhochtemperaturkokses für die Hütten- und chemische Industrie;

Gewinnung von Hochleistungswerkstoffen, wie hochwarmfesten und verschleißfesten Stählen und Legierungen, Halbleiterwerkstoffen und Reinstmetallen;

Schaffung von Unterlagen für die Aufarbeitung sowjetischer Erdöle und Aufbau einer anschließenden Petrochemie;

Entwicklung von Grundstoffen für die Plast- und Chemiefaserindustrie;

Entwicklung von Plastwerkstoffen und Chemiefasern, wie Hoch- und Niederdruckpolyäthylen, Polyurethane, Polyacrylnitril, Lanon;

Geophysikalische Untersuchungen zur Sicherung des Kalibergbaues, Entwicklungsarbeiten zur Gewinnung von Chemiedüngern und von Magnesiumoxyd und Salzsäure aus Kaliablaugen;

Entwicklung der Automatisierung der Zementproduktion und Glasschmelze;

Entwicklung hochwertiger Heilmittel, Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel, Flotationsmittel und waschaktiver Substanzen auf der Basis von Alkylbenzolsulfonaten;

Entwicklungsarbeiten zur Vergrößerung der Kapazität der Energieerzeugungsggregate unter Erhöhung der Dampfparameter, Regeleinrichtungen für Blockdampfkraftwerke, Gasturbinenanlagen von 25 Millionen Watt auf Ölbasis;

Entwicklung von Aluminium-Folien-Walzwerken mit automatischer Bandzugregelung für die Produktion von Kondensatoren und Verpackungsfolien;

Verbesserung der Voraussetzungen für einen leistungsfähigen Maschinenbau durch Entwicklung moderner Hydraulikeinrichtungen, elektronischer Meß-, Steuer- und Regeleinrichtungen, aufgebaut aus vielseitig verwendbaren Normbauteilen;

Entwicklung verkettbarer Werkzeugmaschinen mit Programmsteuerung in Aggregatbauweise;

Entwicklung zur Mechanisierung des innerbetrieblichen Transportes;

Entwicklung von Diesellokomotiven für die Reichsbahn;

Beteiligung an der Entwicklung eines Koordinatenschalter-Fernsprech-Vermittlungs-Systems als Gemeinschaftsarbeit der Teilnehmerländer des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe;

Entwicklung eines 100-Kilowatt-Kurzwellensenders für den Rundfunkauslandsdienst;

Entwicklung von elektronischen Rechenautomaten mittlerer Geschwindigkeit für wissenschaftliche und kommerzielle Zwecke;

Weiterentwicklung der Halbleitertechnik durch Verbesserung der Fertigungsverfahren;

Entwicklung moderner Produktionstechnologien für Fernsehkolben für vollmechanisierte und teilautomatisierte Fertigung;

Entwicklung von hochproduktiven Textilmaschinen und Entwicklung von Abfüll- und Verpackungsautomaten;

Weiterentwicklung der Großblockbauweise für den Roh- und Ausbau;

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten über Anbau, Züchtung, Silierung und Fütterung von Mais;

Bewirtschaftung und Melioration des Grünlandes; Stallbauformen und Mechanisierung der Stallwirtschaft;

Züchtung, Samenbau und Mechanisierung der Pflege und Ernte sowie über Lagerung und Verarbeitung der Zuckerrüben;

Anbau, Züchtung, Lagerung und Verwertung von Früh- und Dauergemüse;

ein allseitig einsetzbares Antriebsaggregat für Landmaschinen;

Entwicklung und Erprobung neuer Fanggeräte und -methoden für die Hochseefischerei;

Erarbeitung der Grundlagen zum Aufbau der Trinkmilchkette mit dem Ziel der Verbesserung der Milchqualität;

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zur weiteren

Senkung der Säuglingssterblichkeit;

Verbesserung der Prophylaxe und der diagnostischen Methoden zum frühzeitigen Erkennen von Erkrankungen, z. B. Virus- und Rheumakrankheiten;

Bekämpfung der Berufskrankheiten, der Herz-, Kreislauf- und Geschwulsterkrankungen;

Entwicklung der Geriatrie (Greisenheilkunde);

theoretische und experimentelle Untersuchung des Einflusses der Fehlordnung von Kristallgittern, von Metallen und Legierungen auf ihre physikalischen Eigenschaften;