

Stoffe; neue Methoden zur Verarbeitung von Plasten und Kunstharzen; Produktion von schlauchlosen Reifen und von Reifen unter Verwendung von metallischem und synthetischem Kord und neuer Kautschukarten.

In der Erdöl- und Erdgasindustrie — Niederbringen von Bohrlöchern mit vermindertem und kleinem Durchmesser durch vereinfachte Bohranlagen; Einsatz von Elektrobohrgeräten und von Turbinenbohrern kleiner Abmessungen; intensivere Ausbeutung der Erdöllagerstätten durch verbesserte Methoden zur Aufrechterhaltung des Drucks der erdölführenden Schichten und zur hydraulischen Unterbrechung der Schichten; Einsatz elektrischer Kreisel- und Wasserkolbenpumpen; Entwässerung, Entsalzung und Stabilisierung des Erdöls und Verwertung des Begleitgases auf den Erdölfeldern; katalytisches Reforming; Entfernung des Wassers und des Paraffins aus den Brennstoffen; selektive Methoden zur Gewinnung von Schmierölen; Synthese hocheffektiver Zusätze und Rohstoffe für die Petrochemie.

In der Kohleindustrie — Untertagebau unter Verwendung von Komplexen zum Hereingewinnen der Kohle, von Kombines und anderen Ausrüstungen in den Abbaustöben; Kohlegewinnung im Tagebau,* vornehmlich ohne Einsatz von Transportmitteln und unter Verwendung neuer, hochproduktiver Ausrüstungen; hydraulischer Abbau und Transport der Kohle; wirksame Methoden zum Aufbereiten und Brikettieren der Kohle.

Im Erzbergbau — Erzgewinnung im Tagebau und wirksame Methoden für den Untertagebau, Etagen- und Unteretagenbruchbau; Unteretagenstrecken-Erzabbau mit Hilfe tiefer Bohrlöcher und unter Verwendung hochleistungsfähiger Maschinen und mechanischer Vorrichtungen; progressive Schemata zur Erzaufbereitung in schweren Medien und durch stufenweise Flotation; starke Anreicherung der geringhaltigen oxydischen Eisenerze unter Verwendung von Grob- und Feinzerkleinerungsmaschinen, von hochleistungsfähigen Aufbereitungs-ausrüstungen und von wirksameren Reagenzien.

Im Maschinenbau — die Methoden der

bildsamen Formung, darunter das Kaltpressen; das Walzen von Profilen mit in Längsrichtung veränderlichem Querschnitt, die Herstellung von Zahnrädern, Bohrern und anderen Einzelteilen nach dem Verfahren des Kalt- und Heißrollens und -walzens, die Verwendung von Schweißgut und von Schweißschmiedekonstruktionen; Verfahren des Genaugießens unter Verwendung von thermoaktiven Gemischen; zerspanende Metallbearbeitung unter Verwendung von neuen Werkzeugstählen, von Diamanten, Hartmetallen und keramischen Werkstoffen; Bearbeitung der Außenflächen und Bohrungen durch Elektroerosion, Ultraschall und Rollen, Methoden der chemisch-thermischen Bearbeitung in aktiven Medien, die Gruppenmethode zur Bearbeitung von Einzelteilen; Verwendung von neuen, besonders von synthetischen Stoffen, die es ermöglichen, die technisch-ökonomischen Kennziffern der Maschinen zu verbessern und Nichteisenmetalle einzusparen; Organisation der Produktion und Belieferung der Verbraucher mit Ausrüstungen, die aus großen Blöcken und Baugruppen bestehen.

Im Bauwesen und in der Baustoffindustrie — mechanisierter Fließprozeß der Montage der Gebäude aus großen, fabrikmäßig hergestellten Fertigteilen; rationelle Entwürfe für Generalbebauungspläne, für Bauplanung, die Konstruktion von Industriegebäuden und -anlagen sowie von Wohnhäusern und sonstigen Einrichtungen für die Bevölkerung; wirtschaftliche Methoden der Zementproduktion, darunter das Trockenverfahren, kombinierte Verfahren und andere Methoden für die Herstellung von Klinker; Herstellung von Stahlbetonkonstruktionen, besonders von dünnwandigen und vorgespannten Konstruktionen mit Hilfe des Vibrationswalzens und Kassettenverfahrens; Herstellung von Wandplatten aus Stahlbeton und Asbestzement, von großflächigen, leichten Trennwänden und Deckplatten, von wärmedämmenden Baustoffen und -erzeugnissen auf der Basis von synthetischen Verbindungen; Herstellung von Verputzstoffen sowie von sanitär-technischen Erzeugnissen aus Plasten; hydromechanische Gewinnung