

Die Bestimmung der Elektrolytzusammensetzung und des kathodischen Abscheidungsverfahrens für Chitosanbeschichtungen mit kontrollierter Dicke und verbesserten bioziden- und korrosionsschützenden Eigenschaften ist auch eine der Hauptthesen.

Anhand der ausführlichen Untersuchung ist es möglich schlussfolgern, dass die Verwendung von Biopolymeren als funktioneller Beschichtung von Implantaten ein vielversprechender Trend bei der Entwicklung biokompatibler Materialien mit antibakteriellen Eigenschaften ist.

LITERATURVERZEICHNIS

1. Biodegradable Magnesium Alloys as Promising Materials for Medical Applications (Review) / M. V. Kiselevsky [et. al.] // CTM. – 2019. – Vol. 11, no. 3. – P. 146–148.

2. Degradable biomaterials based on magnesium corrosion / F. Witte [et. al.] // Curr Opin Solid State Mater Sci. – 2008. – Vol. 12, no.5–6. P. 63–72.

УДК 330.342(44)

Étudiant M. A. Antonchik

Conseiller scientifique, enseignant A.A. Koutasse

(Département des communications interculturelles et de la traduction technique, UTÉB)

CARACTÉRISTIQUE DU DÉVELOPPEMENT DU SYSTÈME ÉCONOMIQUE FRANÇAIS

Sujet de recherche: relations économiques. Objet de recherche: Économie française. Objectifs: découvrir quelles sont les principales industries de la France; examiner les faits qui affectent l'économie française; examiner les relations économiques les plus importantes de la France.

La France est l'une des plus grandes économies du monde, occupant la première place en Europe en termes de PIB et de droits sociaux des citoyens. Le système économique français a évolué au fil des années et a atteint aujourd'hui sa maturité. Aujourd'hui, l'économie française est représentée par les principaux secteurs suivants: industrie – 30% du PIB, agriculture – 2,6%, services – 60% du PIB. L'économie moderne de la France est caractérisée comme postindustrielle, la sphère de la production immatérielle occupe une grande part. Cependant, pour mieux comprendre ses principales caractéristiques, il est nécessaire d'examiner quelques faits affectant l'économie française.

1. Fort contrôle de l'état sur l'économie. La France est connue pour ses impôts élevés et son système de sécurité sociale étendu. Dans ce pays, il

existe de nombreuses organisations gouvernementales et ministères qui supervisent les processus économiques. Ils interviennent dans divers domaines de l'économie pour protéger leurs intérêts et ceux de leurs citoyens.

2. Haut niveau de protection sociale. En France, il existe un vaste réseau de sécurité sociale qui comprend une variété de services gratuits tels que les services de santé, l'éducation, les bourses, les jardins d'enfants, etc. Les coûts de ces services sont financés par des taux d'imposition élevés qui sont obligatoires pour tous les citoyens et entreprises français.

3. Développement d'une économie fondée sur la recherche et l'innovation. La France accorde une grande importance à la recherche et à l'innovation.

4. Riche patrimoine culturel et historique. Le patrimoine culturel français a un impact positif sur l'économie du pays. La France n'est pas seulement un pays célèbre pour l'invention du cinéma ou de la mode, mais aussi connu pour ses châteaux médiévaux et ses célèbres événements culturels tels que la fête de la musique ou le dîner de Toulouse. Pour cette raison, la France est un lieu de pèlerinage pour les touristes.

Dans ses relations économiques, la France cherche à améliorer sa position dans l'économie mondiale et à établir des liens commerciaux solides avec tous les pays du monde.

1. L'Union Européenne. La France fait partie des pays fondateurs de l'Union européenne (UE) et de la zone euro. La plupart de ses exportations et importations proviennent d'autres pays de l'UE, notamment l'Allemagne, le Royaume-Uni, l'Italie et l'Espagne.

2. La Chine. La Chine est l'un des principaux partenaires économiques de la France. Les liens entre les deux pays rapportent environ 80 milliards de dollars pour l'année.

3. Les États-Unis. La France entretient des relations économiques étroites avec les États-Unis, qui représentent une part importante de leurs relations commerciales et économiques. Les deux pays ont des industries développées, en particulier dans les domaines de l'automobile, de l'aviation, de l'énergie, ainsi que dans les domaines de la culture, des arts et du tourisme.

4. Les Pays africains. L'Afrique est l'un des principaux partenaires économiques de la France. La France entretient des relations étroites avec des pays africains tels que Maurice, Madagascar et Côte d'Ivoire, ainsi qu'avec des pays africains francophones. Plus de 14 pays africains utilisent le Français comme langue officielle. Cela permet à la France d'accéder aux ressources naturelles et aux marchés en Afrique.

Conclusion: L'économie française est une économie de plus en plus ouverte, occupant une place importante dans les échanges commerciaux internationaux, principalement au sein de l'Union européenne. La France, dans son développement, se concentre sur l'intensité de la production industrielle. Le secteur des services reste le secteur le plus dynamique et le seul secteur de l'économie française où l'emploi ne fait que croître.

Le développement de l'économie française est soutenu par la participation active des entreprises nationales aux relations commerciales internationales.

LITTÉRATURE

1. Philippe Aghion, Gilbert Cette et Élie Cohen. *Changer de modèle.* – Paris, La République des idées/Seuil, avril 2014. – 180 p.

2. France : activités économiques. Mode d'accès: https://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/France_activit%C3%A9s_%C3%A9conomiques/185981.

УДК 637.33

Etudiant A. A. Sokolovskaya

Conseiller scientifique, enseignant T.A. Senkova

(Département des communications interculturelles et de la traduction technique, UTÉB)

TECHNOLOGIE DE FABRICATION DU FROMAGE

Le fromage résulte de la concentration sélective du lait. L'eau en est éliminée en proportions variables selon les variétés, entraînant avec elle une partie des éléments solubles et des protéines non coagulées. L'eau influence selon son taux la vitesse de fermentation et de maturation, la durée de conservation, la texture, tout en contribuant au rendement. La matière grasse se répercute sur la texture, la saveur, le rendement et quelque peu la couleur. Le lactose agit comme substrat pour la formation d'acides avec ses conséquences sur la coagulation du lait, l'égouttage et la texture du caillé de même que sur la croissance des microorganismes.

La fabrication du fromage se fait en deux étapes : le caillage (la coagulation) du lait, la déshydratation du coagulum. Pour certains fromages, on doit avoir recours à une troisième étape (l'affinage) – l'action des microorganismes et des enzymes apporte les modifications voulues selon les variétés.

Deux modalités sont en usage pour faire cailler le lait en fromagerie: l'acidification et l'addition de présure; donnant lieu à deux types de caillé, soit le caillé acide et le caillé présure. Les propriétés et le comportement de