

первых кодекса. На данный момент в этом штате действует 29 кодексов, которые основаны на традициях общего права: кодексы невозможно воспринимать вне связи с прецедентным правом. Законодатель штата издаёт иные акты – калифорнийские статуты. Законодатель штата Миссури избрал для кодификации модель, похожую на Консолидированный закон штата Нью-Йорк: с некоторой периодичностью издаются сборники действующих статутов, где разделы и главы посвящены регулированию конкретных институтов.

Основным формальным источником правовых систем США и отдельных штатов остаётся судебный прецедент. В США нормы статутного права полностью зависят от сложившейся судебной практики; в каждом из штатов обязательными для нижестоящих судов являются решения Апелляционного суда. Решения Верховного суда штата обязательны для всех нижестоящих судов и должны учитываться при рассмотрении дела в Апелляционном суде штата. Лишь в штате Миссури Верховный суд может не учитывать прецеденты Апелляционного суда.

Таким образом, в правовой системе США сложился дуализм формальных источников права: действуют как судебные прецеденты, так и нормативные правовые акты (статуты).

Подводя итог, можно сделать вывод о том, что быстрые темпы социально-экономического роста обуславливают потребность детального законодательного регулирования, тогда как склонность к традиционному укладу приводит к повышению роли судебных прецедентов.

УДК 535.4

MÉTHODE DE L'OBTENTION D'UNE IMAGE TRIDIMENSIONNELLE (3D) – L'HOLOGRAPHIE

Д. В. Прокопова¹

Научный руководитель: Л. П. Меркулова, д.пед.н., профессор

Ключевые слова: holographie, image tridimensionnelle, interférence, diffraction

On voit des objets grâce à la lumière. Les objets peuvent luire eux-même. Par exemple le soleil, les astres, la lampe. Ils peuvent refléter de la lumière. Par exemple vous me voyez parce que la lumière se reflète de moi. Elle est focalisée à l'aide de votre lentille cristalline dans votre œil. Mon image se forme dans la rétine de votre œil. Ainsi le sens visual de l' homme travaille. Mais qu'est-ce que

¹ Дарья Владимировна Прокопова, аспирантка кафедры оптики и спектроскопии, email: prokopovadv@gmail.com

ce la lumière? À présent en physique il y a deux définitions de la lumière. La lumière est une particule (le photon) ou la lumière est une onde électromagnétique.

Comme chaque onde la lumière a deux caractéristiques: l'amplitude et la phase. Si on enregistre seulement l'information de l'amplitude de l'onde lumineuse, on a une image plate (la photographie). Mais dans le monde il y a des objets tridimensionnels (stéréoscopiques). Où est le volume? On va répondre à cette question. Il est possible que cet information se trouve dans la phase de l'onde. Si on écrit l'information de l'amplitude et la phase, on reçoit une image tridimensionnelle.

Comme chaque onde la lumière a deux phénomènes: l'interférence et la diffraction. L'interférence c'est quand deux ondes de même type se rencontrent et s'interagissent (l'une avec l'autre). La diffraction est un phénomène, quand les ondes contournent un obstacle. Ces phénomènes se manifestent pour des ondes cohérentes. La cohérence c'est une concordance des ondes.

Il existe beaucoup de définitions du mot "l'holographie". On vous présente quelques une.

L'holographie vient du grec «holos» et «grapho» est signifie «tout représenter».

L'holographie est la technique obtenue de l' image tridimensionnelle. Elle est basée sur une interférence des ondes lumineuses.

L'holographie (ou une restitution d'une surface d'onde) est la technique de la reconversion d'une image tridimensionnelle d'objet, d'après son diagramme de la diffraction defocalisée.

On examine le schéma principal d'écriture et de la reconversion de l'hologramme. La lumière de la source (un laser) est divisée en deux faisceaux: le faisceau de référence et le faisceau d'objet. Le faisceau d'objet illumine l' objet dont on veut recevoir l' hologramme, le faisceau se reflète de l'objet et se rencontre avec le faisceau de référence dans un plan d'enregistrement. Dans le plan d'enregistrement le faisceau d'objet s' interfère avec le faisceau de référence et on reçoit l'image par interférence de l'onde d'objet et de l'onde de référence. Le plan d' enregistrement se trouve dans le plan de l'hologramme. Si on illumine l'hologramme par le faisceau de référence on reçoit l'image tridimensionnelle de l'objet. On verra l'objet sur la même place, où il n' existe pas.

L' holographie a une grande application:

la démonstration de différents objets;

la protection des documents et des produits;

le stockage d'information sur les disques holographiques;

le contrôle et la mesure.

Aujourd'hui l'holographie est une grande domaine de la science qui évolue progressivement.