1. Система для захоплення руху при виробництві анімаційного контенту, що включає обшир для зйомки руху, адаптований до розміщення у ньому принаймні одного актора з набором маркерів, розміщених на його тілі, що визначають множину точок тіла,

камери зйомки руху, виставлені по периметру обширу для зйомки руху,

систему обробки даних, що включає блок обробки зображень для тіла анімаційних персонажів, і блок обробки зображень для обличчя анімаційних персонажів, при цьому система обробки даних виконана з можливістю генерування цифрового подання комбінацій рухів тіла і цифрового подання комбінацій рухів обличчя принаймні одного актора, яка відрізняється тим, що додатково містить: принаймні один 3D-сенсор, встановлений в штативі головного убору зазначеного актора перед його обличчям для сканування рухів обличчя, при цьому кожний з 3D-сенсорів зв'язаний з закріпленим у штативі головного убору актора перетворювачем даних сканування, який обладнаний каналом зв'язку для безпровідної передачі даних сканування обличчя до системи обробки даних,

пристрій захоплення звуку, що має канал зв'язку для безпровідної передачі звуку з обширу для зйомки руху до системи обробки даних, і носій з записаним цифровим відеорядом сценарію, виконаний з можливістю передачі записаного цифрового відеоряду сценарію до системи обробки даних, а система обробки даних додатково містить блок обробки відеоряду і блок аудіо, зв'язані з блоком обробки зображень для обличчя анімаційних персонажів.

- 2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що головний убір виконаний у вигляді шлема.
- 3. Система за п. 2, яка **відрізняється** тим, що шлем виконаний із пластикового матеріалу.
- 4. Спосіб захоплення руху при виробництві анімаційного контенту, що включає використання обширу для зйомки руху, адаптованого до розміщення у ньому принаймні одного актора з набором маркерів, розміщених на його тілі, що визначають множину точок тіла, виставлення камер зйомки руху по периметру обширу для зйомки руху, зйомку рухів актора в обширі для зйомки руху за допомогою камер зйомки, синхронну передачу даних зйомки рухів тіла актора від камер зйомки руху до блока обробки зображень для тіла анімаційних персонажів системи обробки даних, обробку даних зйомки рухів за допомогою системи обробки даних, та генерування цифрового подання комбінацій рухів тіла і цифрового подання комбінацій рухів обличчя принаймні одного актора, який відрізняється тим, що попередньо записують цифровий відеоряд сценарію на носій, одночасно зі зйомкою рухів тіла актора додатково здійснюють сканування рухів його обличчя за допомогою

принаймні одного 3D-сенсора, встановленого перед обличчям в штативі головного убору актора, та здійснюють захоплення звука в обширі для зйомки руху, передають отримані дані сканування рухів обличчя актора, дані захоплення звуку, записані в обширі для зйомки рухів, та цифровий відеоряд сценарію до системи обробки даних, де здійснюють формування даних сканування рухів обличчя, формування набору метаданих цифрового відеоряду та формування набору метаданих аудіоряду, з подальшим формуванням структури даних обличчя шляхом співставлення наборів метаданих цифрового відеоряду, аудіоряду ролі актора з даними сканування рухів обличчя, і

здійснюють наступну обробку сформованої структури даних обличчя з заздалегідь підготовленими даними у вигляді наборів виразів обличчя актора, записаних у форматі FBX+MB, у цифрове подання комбінацій рухів обличчя принаймні одного актора у форматі FBX.

- 5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що генерування цифрового подання комбінацій рухів обличчя здійснюють за допомогою програмного забезпечення Blend Shape.
- 6. Спосіб виробництва анімаційного контенту, що включає використання сценарію, та проведення етапів: захоплення руху, створення 3D-об'єктів, в тому числі 3D-персонажів, анімацію, візуалізацію, компоновку, обробку аудіо та фінальний монтаж, який відрізняється тим, що додатково використовують сценарій у вигляді цифрового відеоряду, записаного на носій, на етапі захоплення руху використовують обшир для зйомки руху, адаптований до розміщення у ньому принаймні одного актора з набором маркерів, розміщених на його тілі, що визначають множину точок тіла, виставляють камери зйомки руху по периметру обширу зйомки руху, здійснюють зйомку рухів тіла актора в обширі для зйомки руху за допомогою камер зйомки та синхронну передачу даних зйомки рухів тіла актора від камер зйомки руху до блока обробки зображень для тіла анімаційних персонажів системи обробки даних,

у системі обробки даних проводять обробку даних зйомки рухів та генерування цифрового подання комбінацій рухів принаймні одного актора, при цьому одночасно зі зйомкою рухів тіла актора додатково здійснюють сканування рухів його обличчя за допомогою принаймні одного 3D-сенсора, встановленого перед обличчям в штативі головного убору актора, та захоплення звука в обширі для зйомки руху, передають отримані дані сканування рухів обличчя актора, дані захоплення звука, записані в обширі для зйомки рухів, та цифровий відеоряд сценарію до системи обробки даних, де здійснюють формування даних сканування рухів обличчя, формування набору метаданих цифрового відеоряду та формування набору метаданих аудіоряду, з подальшим формуванням структури даних обличчя шляхом співставлення наборів метаданих цифрового відеоряду, аудіоряду ролі

актора з даними сканування рухів обличчя, і здійснюють наступну обробку сформованої структури даних обличчя з заздалегідь підготовленими даними у вигляді наборів виразів обличчя актора, записаних у форматі FBX+MB, у цифрове подання комбінацій рухів обличчя принаймні одного актора у форматі FBX, а на етапі анімації цифрове подання комбінацій рухів обличчя у форматі FBX принаймні одного актора перезаписують на цільовий об'єкт у вигляді обличчя відповідного 3D-персонажа у форматі MB в автоматичному режимі з використанням програми Autodesk Maya.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що захоплення руху здійснюють за допомогою системи за будь-яким з пунктів 1-3.