**9.14. Художественное мышление в авангарде науки**

1. Является ли для искусства главной целью предсказание будущего? *(нет; это всего лишь одна из функций, побочный результат)*

2. Почему предсказания будущего или открытие новых фактов является значимым в искусстве? *(они помогают понять значимость художественно-образного мышления в культурном развитии человечества)*

3. В чем выражалась гениальность Леонардо да Винчи? *(он разработал модель летательного аппарата)*

4. В чем заключалось предсказаниев произведениях французского писателя Оноре де Бальзака? *(в эпопее «Человеческая комедия» раньше ученых отразил свои наблюдения, связанные с биологической природой человека, исследовал психологию душевной деформации личности)*

5. Что предсказывал французский писатель Жюль Верн в своих фантастических произведениях? *(предсказал полеты на Луну, когда не было* *ни самолетов, ни ракет; звучал протест против использования науки в преступных целях)*

6. Какие открытия описывал в своих произведениях русский писатель Алексей Николаевич Толстой? *(предсказывал появление лазера и космических кораблей)*

7. Кто предвидел появление синтезатора? И как назывался этот инструмент? *(Лев Сергеевич Термен; инструмент терменвокс)*

8. Расскажи принцип работы терменвокса *(звук извлекается при перемещении рук исполнителя в электромагнитном поле вблизи металлической антенны)*

9. Какие звуки может воспроизвести терменвокс? *(звучать как скрипка, виолончель, флейта; пение птиц, свист и т.д.)*