Пандемия стала значительным стимулом для развития и использования ИКТ, дистанционного обучения и удаленного доступа к образовательным ресурсам. Не все учебные заведения и образовательные организации смогли быстро адаптироваться к подобным условиям, однако в целом удалось не допустить крайне негативных последствий в области образования. Пандемия хорошо показала важность использования современных технологий, позволила проанализировать недостатки, сделать определенные выводы, по которым в будущем можно будет повысить общую эффективность отечественного образования.

1. Кислов А.Г. Цифровой урок пандемии // Профессиональное образование и рынок труда. 2020. №2 (41). – С. 42-43
2. Лутфуллаев Г.У., Лутфуллаев У.Л., Кобилова Ш.Ш., Ньматов У.С. Опыт дистанционного обучения в условиях пандемии COVID-19 // Проблемы педагогики. 2020. №4 (49). – С. 66-69
3. Мальцев В.А., Мальцев К.В. Пандемия и образование // Научные труды Вольного экономического общества России. 2020. №4. – С. 402-415
4. Муратова Л.В., Муратова А.С., Орлова К.С. Дистанционное обучение: первичный анализ данных оценки текущей ситуации // МНКО. 2021. №1 (86). – С. 285-289
5. Национальный проект «Образование». Министерство Просвещения Российской Федерации. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://edu.gov.ru/national-project/>
6. Национальный проект «Образование». Национальные проекты России. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://национальныепроекты.рф/projects/obrazovanie>
7. Сицинский Г.Ю. Национальный проект «Образование»: реализация, специфика и особенности // Социально-педагогические вопросы образования и воспитания : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участ. (Чебоксары, 18 февр. 2021 г.) / редкол.: Ж.В. Мурзина [и др.] – Чебоксары: ИД «Среда», 2021. – С. 68-73
8. Тищенко А.С. Влияние пандемии на экономику образования // Экономическое развитие России. 2020. №5. – С. 90-97
9. Фомин А. А. Изменение стратегии образования в условиях пандемии // Digital. 2021. №1.

Хачатурьянц В.Е., Теремов А.В.

Отражение изучения организма человека в мировом художественном искусстве

*ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»
(Россия, Москва)*

doi 10.18411/gq-31-03-2021-40

idsp sciencerussia-31-03-2021-40

Аннотация

Человек является самым сложным объектом изучения в биологии и отражением в изобразительном искусстве. Русская и мировая живопись богата выдающимися примерами изображения человека, как неиссякаемого источника творчества художника. Изучение человека со всеми его внешними и внутренними особенностями настолько важно и существенно, что учителю недостаточно на уроках использовать только материал учебников биологии и учебных пособий. Стоит вспомнить об анатомических рисунках и портретных картинах великих художников, которые подкрепят теоретический материал курса биологии и будут способствовать реализации интегрированного подхода с целью создания разносторонне развитой личности.

Ключевые слова: интеграция, межпредметный подход, изобразительное искусство и биология

Abstract

Man is the most complex and meaningful object of biology and fine arts. Russian and world painting is rich in outstanding examples of depicting a person as an inexhaustible source of the artist's creativity. The study of a person with all his external and internal characteristics is so important and essential that it is not enough for the teacher to use only the

material of textbooks and teaching aids in the classroom. It is worth remembering the anatomical drawings and portrait paintings of great artists, which will support the theoretical material of the anatomy course and will contribute to the implementation of an integrated approach in order to create a diversified personality.

Keywords: integration, interdisciplinary approach, visual arts and biology

Образование является постоянно развивающейся сферой общества. Внедрение новых приемов и образовательных технологий позволяет обучению совершенствоваться и соответствовать современным требованиям общества, готовя школьников к новым реалиям жизни. Современный выпускник должен обладать целым багажом характеристик, включающими в себя не только знания, умения и навыки, но и способности ставить цели и находить пути их достижения, планировать свою деятельность, уметь саморазвиваться, здраво оценивать свои результаты, а также обладать нравственной и эстетической воспитанностью. Именно такие результаты запланированы в стандартах образования, определяющих деятельность общеобразовательных организаций в РФ [4].

Как же развить все эти качества в период обучения ребенка в школе? На помощь ученикам и учителям в этом вопросе пришла технология интегрированного подхода к обучению, заключающаяся в объединении в целое разрозненных частей предметного обучения. Интеграция направлена на слияние в одном учебном материале обобщенных метапредметных знаний, а также процесса формирования у обучающихся метапредметных, надпрофессиональных умений (soft skills), связанных с оперированием интегрированными знаниями, логическими операциями выявления сходства и различий, рассмотрением разных объектов природной и социальной действительности с точки зрения разных наук. Как педагогический феномен интеграция дает возможность для самореализации, самовыражения, творчества учителя и обучающихся, способствует развитию познавательной, коммуникативной, эмоциональной сфер личности субъектов образовательного процесса на основе признания личностной ориентации образования как ключевого фактора его совершенствования.

Интеграция учебных предметов одной или нескольких предметных областей в современной школе – одно из направлений активных поисков новых педагогических решений, развития творческого потенциала педагогических коллективов с целью эффективного и разумного воздействия на учеников. Основной задачей интеграции является преодоление фрагментарности и мозаичности знаний обучающихся, она обеспечивает овладение ими целостным знанием, комплектом универсальных человеческих ценностей [2].

Научные исследования в данной области и школьная практика показывают, что интеграция содержания учебного материала возможна между разными, порой несопоставимыми на первый взгляд предметами, например, биологией и искусством. Если к первому предмету вопросов не возникает, то что подразумевается под вторым? Под словом «искусство» понимают творческое воспроизведение действительности в художественных образах, творческую художественную деятельность. В школе искусство изучается на таких учебных предметах как изобразительное искусство и музыка в основной школе и мировая художественная культура в старшей школе [1].

Что же общего между биологией и предметами области «Искусство»?

Биология изучает жизнь во всех ее проявлениях, а искусство, вдохновляясь предметом изучения дисциплин естественнонаучного цикла, создает произведения культуры: картины, скульптуры, музыку. Многие великие русские и зарубежные художники изображали на своих картинах природу, музыканты сочиняли свои мелодии, основываясь на звуках окружающего мира. Эта взаимосвязь является основополагающей для внедрения интегрированного подхода на уроках.

Курс мировой художественной культуры, который является продолжением предметов области «искусство» в старшей школе, является интегрированным изначально, так как в нем совместно преподаются отечественная и зарубежная художественная культура и различные виды искусства – литература, изобразительное искусство, музыка, кино.

Несмотря на явную связь между произведениями искусства и биологическими явлениями интеграция предметных областей рассматривается довольно редко, хотя, углубившись, можно найти много интересного. Так, в основе художественного произведения может лежать не только литературный сюжет, историческое событие или автобиографический факт, но и биологическое явление. Вспомним литературные произведения, в каждом из них описана природа в разные сезоны, животные, люди. Сколько картин посвящено изображению природы! Каждый художник старался на холсте изобразить «настроение природы». Существует и множество изображений портретов людей. Все эти произведения могут быть использованы на уроках биологии для дополнения естественнонаучного взгляда на тот или иной биологический объект сформированным с помощью произведений мирового художественного искусства эстетическим образом.

Использование на уроках биологии художественных произведений позволяет реализовывать один из принципов обучения, о котором в своей «Великой дидактике» писал Я.А. Коменский – наглядность. Учитель может использовать различные средства наглядности: реальные объекты, их изображения, модели изучаемых объектов и явлений, произведения живописи и литературы. Знание форм сочетания слова и средств наглядности, их вариантов и сравнительной эффективности даёт возможность учителю творчески применять средства наглядности в соответствии с поставленной дидактической задачей, особенностям учебного материала и условиями обучения.

Наглядность в обучении способствует тому, что у школьников, благодаря образному восприятию предметов и процессов окружающего мира, формируются представления, правильно отображающие объективную действительность, и вместе с тем воспринимаемые явления анализируются и обобщаются в связи с учебными задачами.

Метод художественной репрезентации природного объекта недостаточно широко используется на уроках биологии, что может сделать язык этой науки сухим и маловыразительным, что негативно сказывается на совместной работе обоих полушарий головного мозга человека – словесно-логического (левого) и образно-интуитивного (правого). В этом кроется использование мыслительных возможностей обучающихся по восприятию новых знаний, не перегрузка работающих частей головного мозга, связанного с восприятием слов, а включение в учебный процесс работы правого полушария, отвечающего за восприятие созданных сознанием образов, например, в произведениях искусства. Художественное слово проникновенно. Оно вызывает целый спектр эмоций, а, значит, ярче окрашивает восприятие учебной информации, работает на эмоциональную память познающего субъекта.

Самым интересным и увлекательным в биологии для многих школьников является раздел «Человек и его здоровье», на примере которого можно обсудить проблему отображения изучения организма человека на картинах русских и зарубежных художников. Курсы анатомии, физиологии, гигиены, антропологии и психологии, которые входят в состав этого раздела школьной биологии, сами по себе уникальны, потому что сам ученик является наглядным примером внешнего строения человека, а с его внутренним строением знакомство происходит только через иллюстрации учебника или других учебных пособий. Но почему бы не подкрепить эти зрительные образы картинами выдающихся художников, которые отображали в своих произведениях особенности строения тела человека.

Стоит упомянуть, что в изобразительном искусстве существует понятие «анатомический рисунок». Оно подразумевает изображение всего человека или отдельных частей его тела с целью демонстрации особенностей строения, которые позволяют изучать ту или иную его биологическую структуру.

В самом начале изучения раздела «Человек и его здоровье» у школьников формируется представление о методах изучения человеческого организма. Целесообразно показать историю методов, которые использовались в прошлом и используются в настоящее время в медицинских университетах. Например, проводятся анатомические вскрытия для изучения внутреннего строения человеческого организма, которые нашли отражение на картинах известных художников.

Рис. 1. «Урок анатомии доктора Тульпа» Рембрандт

Рис. 2. «Урок анатомии» Михиль ван Миревельт

Эти две картины очень схожи и отображают вскрытие мертвого тела человека с целью изучения его внутреннего строения. Школьники сравнивают и обсуждают эти две картины. В дополнении к этому можно рассказать об истории создания и распространения в Европе анатомических театров. Следует упомянуть, что европейская традиция посещения анатомических театров не прижилась в России, хотя царь Петр I ее активно насаждал. Школьникам предлагается подумать над этим, сделать вывод о морально-этических ограничениях, связанных с отношением к мертвому человеческому телу.

Внутреннее строение тела человека является самым интригующим вопросом для обучающихся подросткового возраста. Для того, чтобы узнать о том, как устроен человек изнутри, науке потребовалась сотня лет, а мы можем проследить эволюцию анатомического рисунка, проанализировав работы Андреаса Везалия, Леонардо да Винчи и Микеланджело Буаноротти [3]. Развитие рисунка началось в XVI в. после публикации Андреаса Везалием анатомического атласа, который своей работой заложил стандарты анатомического рисунка на более, чем 200 лет.

Рис. 3. Анатомический рисунок Андреаса Везалия

Леонардо да Винчи внес огромный вклад в развитие анатомии, так как он не просто изображал части тела и группы мышц, но и показывал их в разрезе, сопровождая каждый рисунок заметками.

Рис. 4. Анатомические рисунки Леонардо да Винчи

Они в достаточной степени показывают особенности строения каждой системы органов. Леонардо да Винчи занимался изображением не только внутренних органов человека, но и его внешним строением, продемонстрировав идеальные пропорции человеческого тела на картине «Виртувианский человек». Соотношение частей тела интересовали и другого итальянского художника Микеланджело Буаноротти.

Рис. 5. «Витрувианский человек» Леонардо да Винчи

Рис. 6. Анатомический рисунок Микеланджело Буаноротти

Используя работу Леонардо да Винчи на уроке можно предложить обучающимся провести практическую работу по измерению пропорций человеческого тела. Следует обязательно остановиться на основных типах телосложения человека: астеническом, атлетическом и пикническом. Они нашли отражение в этих и в других произведениях мирового художественного искусства, на долгие годы заложили каноны красоты человеческого тела.

Произведения изобразительного искусства демонстрируют не только строение тела человека, но и различные недуги, связанные с неправильным функционированием человеческого организма. Например, можно назвать целый ряд картин («Мадонна с гвоздикой» Леонардо да Винчи, «Портрет Сюзанны Фоурмент» П. Рубенса), на которых изображен зоб, как один из признаков проблем с щитовидной железой [1]. Еще одним заболеванием эндокринной системы, изображенным на картинах, является карликовость («Портрет карлика» Джон Клостерман, «Портрет придворного карлика Франсиско Лескано по прозвищу «Дитя из Вальескаса», «Портрет придворного шута Себастьяна Мора» Диего Веласкес).

В другом произведении – триптихе «Жертвователи» Я. Госсарта и «Три грации» П. Рубенса изображены люди с деформированными суставами, что свидетельствует о вспышке заболеваний, связанными со скелетом и суставами.

Картины «Триумф смерти» П. Брейгель, «Святой Себастьян молится об избавлении от чумы» Й. Лиферинкс изображают эпидемию чумы, которая захватила Европу в Средневековье.

Генетические заболевания также являются предметом изобразительного искусства. Так, портрет Петруса Гонсалвуса, короля Франции, и его детей являются примером гипертрихоза, а на картине Рафаэля «Сикстинская мадонна» у Папы Римского Сикста II можно увидеть два больших пальца, что свидетельствует о полидактилии.

Художники на своих картинах смогли передать и эмоции людей, их внутреннее состояние. Например, картина Э. Мунка «Крик» говорит о внутренних переживаниях человека, «Джоконда» Леонардо да Винчи о загадочности, «Опять двойка» Ф. Решетникова о раскаянии, «Неравный брак» В. Пукирева об отчаянии, «Поцелуй» Г. Климта о любви, но самым загадочным художником современности является С. Дали, чьи картины изображают человека в различном виде («Антропоморфный шкаф», «Носорожья фигура фидиевского Иласса», «Портрет Пикассо» и т.д.).

Таким образом, анатомия и живопись давно идут рука об руку, ведь оба предмета являются своего рода искусством: первое – искусство изучения внутреннего строения тела человека, второе – искусство его отображения на полотнах, гравюрах и рисунках. Произведения живописи позволяют изучить человека как снаружи, так и изнутри, предоставляя возможность углубиться в изучение анатомии через картины художников. Они усиливают эмоциональное восприятие учебного материала, активируют процесс запоминания через принцип наглядности, вызывают эстетическую реакцию, создают определенное настроение. Интеграция курсов биологии и мировой художественной культуры может быть осуществлена на многих уроках и на этапе введения нового материала, и на этапе закрепления. Для этого можно использовать анатомические рисунки и картины известных художников.

1. Строев Юрий Иванович, Чурилов Леонид Павлович, Шмелев Алексей Алексеевич Медицина и изобразительное искусство // Пространство и Время. 2014. №3 (17). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/meditsina-i-izobrazitelnoe-iskusstvo>
2. Теремов А.В. Интегративные тенденции в естественнонаучном и гуманитарном образовании школьников. Монография. – М.: Прометей, 2007.
3. Медицинская анатомическая иллюстрация — история изучения тела человека в атласах 5 столетий. URL: <https://habr.com/ru/company/visual-science/blog/233787/>
4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утверждён приказом Министра образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897)

Шанин А.В.

Новый взгляд на эмоциональное состояние, психику, психологию и физиологию ощущений. Техника «Паруса»

(Россия, Москва)

doi 10.18411/gq-31-03-2021-41

idsp sciencerussia-31-03-2021-41

Аннотация

В данной статье описывается авторская техника дыхания «Паруса», которая позволяет добиться изменения эмоционального состояния «непосредственно», без помощи внешних стимулов. Приведен краткий экскурс по этапам открытия данной методологии самим автором, а также по ее тестированию и практическому применению.

Ключевые слова: техника «Парус», дыхание, глубокий вдох, дофамин, дофаминовый клапан, коучинг.

Старт данного исследования состоялся примерно в 2012 году. А началось оно со статьи про нос, в которой подробно расписан процесс осознания носа как глаз, и использование его как навигатора в жизненных ситуациях. Запускался вопрос: «Кого бы вы понюхали, как себя?»

Была собрана исследовательская группа и проведена серия экспериментов, в которых были выявлены несколько физиологических особенностей. Благодаря этим особенностям, появилась техника, о которой я расскажу чуть ниже.

Я, Шанин Александр, популярный российский бизнес-коуч, один из лидеров рынка коуч-индустрии, помогающий гражданам Российской Федерации выйти на новый уровень доходов и найти свой уникальный способ зарабатывать деньги. Также, ведущий специалист в области НЛП-коучинга, генеративной психологии, работы с подсознанием и изменения способов мышления.

Постоянно повышаю свою квалификацию и прохожу обучение у легендарных бизнес тренеров, звезд коучинга, ведущих американских, европейских психологов,