

Для испытания антибактериальных свойств свежее молоко помещалось в пластиковые контейнеры, на дно которых предварительно наносили золь наночастиц серебра. После экспозиции при температуре 4-6°C, что соответствует условиям хранения в торговых сетях, определяли кислотность молока (Табл.).

Таблица. Результаты определения кислотности молока по Тернеру

Экспозиция	3 суток	5 суток	7 суток	10 суток	14 суток
ПП-контейнер	17	18	18	22	47
ПП-контейнер + золь	17	17	18	19	30

В пластиковом контейнере с покрытием, содержащим наночастицы серебра, кислотность молока нарастает медленнее, чем у контрольной пробы.

Выводы:

- синтезированы наночастицы серебра, полученные восстановлением раствора нитрата серебра глюкозой;
- проведены исследования состава золей. Установлено, что при восстановлении глюкозой образуются наночастицы серебра размером до 50 нм;
- исследованы антибактериальные свойства нанокomпозиционных материалов. В упаковке, содержащей наночастицы серебра, кислотность нарастает медленнее.

Список литературы

1. ГОСТ 3624-92. Молоко и молочные продукты. Титриметрические методы определения кислотности [Электронный ресурс]. URL: <http://standartgost.ru/ГОСТ 3624-92> (дата обращения: 08.07.2013).
2. Кремлева Н. И., Коляда Л. Г., Тарасюк Е. В., Ефимова Ю. Ю. Получение наночастиц серебра из растворов // Сборник докладов межрегиональной научно-технической конференции «Актуальные проблемы современной науки, техники и образования». Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г. И. Носова, 2012. С. 199-202.
3. Крутиков Ю. А., Кудринский А. А., Олейник А. Ю., Лисичкин Г. В. Синтез и свойства наночастиц серебра: достижения и перспективы // Успехи химии. 2008. Т. 77. № 3. С. 242-269.
4. Помогайло А. Д., Розенберг А. С., Уфлянд И. Е. Наночастицы металлов в полимерах. М.: Химия, 2000. 672 с.

SYNTHESIS AND RESEARCHES OF ARGENTUM NANOPARTICLES

Kolyada Lyudmila Grigor'evna, Ph. D. in Technical Sciences, Associate Professor
Ershova Ol'ga Viktorovna, Ph. D. in Pedagogy
Efimova Yuliya Yur'evna, Ph. D. in Technical Sciences
Tarasyuk Elena Vladimirovna, Ph. D. in Chemistry, Associate Professor
Magnitogorsk State Technical University named after G. I. Nosov
chem@magtu.ru

Argentum nanoparticles are synthesized by argentic nitrate reduction with glucose. The physical-chemical research of the synthesized sols of argentum nanoparticles is conducted with the methods of optical spectroscopy, electron spectroscopy, and synchronous thermal analysis. It is ascertained that in the package containing argentum nanoparticles milk acidity grows on slower.

Key words and phrases: argentic nitrate; glucose; nanoparticles; optical absorption spectrum; antibacterial properties; milk acidity.

УДК 371

Педагогические науки

В статье представлены результаты экспериментального изучения самооценки учащихся школ эстетического воспитания – музыкальных, хореографических, театральных. В центре внимания – способности к сценическому выступлению. Адекватность самооценки рассматривается во взаимосвязи с развитием саморефлексии как механизма стимулирования развития одаренности.

Ключевые слова и фразы: художественная одаренность; мотивация к художественному познанию; самооценка; саморефлексия; сценическое выступление; школа эстетического воспитания.

Комаровская Оксана Анатольевна, к. пед. н., с.н.с.

Институт проблем воспитания Национальной академии педагогических наук Украины, г. Киев
oksana.komarovska@gmail.com

АДЕКВАТНАЯ САМООЦЕНКА КАК ИМПУЛЬС РАЗВИТИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОДАРЕННОСТИ РЕБЕНКА: НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭМПИРИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ[©]

Возрастающее внимание педагогической науки к художественно одаренным детям неслучайно: общество нуждается в личностях, способных к духовному самосовершенствованию на основе эмоционального

проживания и осмысления сложных и противоречивых тенденций окружающего мира, в результате чего обогащается сфера их ценностей, а сама личность побуждается к саморазвитию и действию. Искусству в процессах культуротворчества и формирования ценностных устоев – благодаря эмоциональной составляющей и присущему ему свойству воздействовать на все «этажи» человеческой психики в ее целостности – принадлежит исключительная роль. Художественно одаренная личность способна наиболее творчески решать многие глобальные проблемы. Поэтому актуализируются вопросы развития одаренности в отношении к искусству.

Феномен художественной одаренности (далее ХО) в педагогике и психологии искусства исследовался в работах В. Л. Дранкова, Б. В. Асафьева, В. И. Киреенко, С. М. Майкапара, Б. М. Теплова и других, кто закладывал фундамент изучения проблемы, активизирующегося ныне (Е. А. Белан, Л. Л. Бочкарев, А. Л. Готсдинер, Г. Вильсон, Д. Б. Кирнарская, О. И. Кульчицкая, А. А. Мелик-Пашаев, С. И. Науменко, В. И. Петрушин, Н. В. Рождественская, П. А. Силкин, И. Г. Соснина и др.). ХО рассматривается преимущественно по видам искусства и в отдельных специальных способностях. Однако, важно изучение стержневых и общих для всех разновидностей ХО факторов, функционирующих и как диагностические инструменты, и как механизмы развития. Один из векторов – *самооценка* детей и возможности ее использования как импульса развития одаренности.

Цель статьи – раскрыть некоторые результаты экспериментальных замеров самооценки с точки зрения ее адекватности у учащихся школ эстетического воспитания (ШЭВ) – музыкальных, театральных, хореографических; продукт творчества здесь – исполнение художественного текста, а смысл аккумулируется в способности к сценическому выступлению.

Важнейшее свойство одаренности – ее динамичность [4; 6, с. 94]. Любой вид одаренности представляет личностный потенциал, внутренний ресурс творца, постоянно раскрывающийся, пребывающий исключительно в динамике. Б. М. Теплов подчеркивал, что способность по сути существует только в движении и развитии, «нельзя говорить о способности, как она существует *до начала* своего развития, так же как нельзя говорить о способности, достигшей своего *полного развития*, закончившей свое развитие» [7, с. 14]. Своеобразный механизм развития – внутренняя познавательная мотивация как составляющая одаренности личности [4].

В структуре ХО познавательная мотивация проявляется как не стимулируемая извне, часто неосознаваемая (в частности, маленькими детьми, поскольку одаренность к искусству проявляется рано, с 3-4 лет) мотивация к художественному познанию-интерпретации мира средствами искусства, а также интерпретации искусства в исполнительстве, направленном на рождение художественного образа как воплощения замысла.

Сущностным качеством творческого процесса, словно совпадающим с потребностью творца самосовершенствоваться и совершенствовать создаваемый им образ, является его бесконечность, что наглядно объясняет трансдуктивная теория творчества В. А. Роменца [5]. Бесконечность творческого процесса и проистекает из потребности творца саморазвиваться: замысел, воплощаясь в конкретных средствах, объективизируется, «отчуждается» от его создателя, что дает последнему возможность посмотреть на созданное как бы со стороны, критически оценить. Замысел в воображении всегда идеализирован и совершенен, что в реальности далеко не так [Там же, с. 188]. Таким образом, важнейшая составляющая личностного развития творца, прежде всего, ребенка-творца, и особенно в художественном творчестве, – его способность к *саморефлексии* [2]; в основе же саморефлексии – *самооценка* достижений и возможностей, а результат ее развития – *развитие способности адекватной самооценки*. В свою очередь, саморефлексия, безусловно, отражает и одновременно концентрирует способность личности к внутреннему диалогу, самообщению как форме диалогического осмысления мира и себя в мире (М. М. Бахтин, В. С. Библер, Л. С. Выготский, А. А. Потебня и др.), что, в свою очередь, присуще человеческому бытию вообще, лежит в основе созревания и формирования духовного мира личности. Но для художественно одаренного человека это имеет принципиальное и особое значение: именно духовность, внутренний мир – важнейшие составляющие ядра ХО, которая воплощается в уникальных художественных образах [3].

Возвращаясь к самооценке учащихся, подчеркнем, что в такой логической цепочке именно адекватная самооценка при позитивном настрое на преодоление трудностей становится импульсом для саморазвития одаренности.

Рассмотрим некоторые особенности содержания самооценки. Возраст испытуемых в представляемых результатах – от 5-6 до 15-16 лет, что соответствует возрасту учащихся ШЭВ.

Ключевые моменты замеров: *тестирование* учащихся (с детьми младшего возраста – беседы), направленное на их отношение к собственному творчеству; *индивидуальная интерпретация* теста у каждого испытуемого; *сопоставление* самооценки с результатами наблюдения сценического поведения и характеристиками преподавателей профильных предметов.

Речь идет о самооценке способностей к непосредственной презентации публике уже найденного интерпретационного решения (художественной концепции, исполнительского образа), обозначенных автором как перформенные (англ. «performance» – исполнение, представление), которые обеспечивают успешность сценического выступления музыканта, артиста, танцовщика. Параллельно учитывается оценка учащимися своих творческих достижений не только в избранном ими основном виде художественной деятельности, но и других сферах интересов. Результат – обобщенная картина способностей учащихся к самооценке, уточнение особенностей ХО в целом.

Анкета, предложенная учащимся, предполагала ответ на вопросы типа: какому виду искусства обучается; если несколько, то какой из них избрал главным; чем любит заниматься на досуге, вне ШЭВ; в каких программах участвовал в последнее время (учебный год, семестр), включая академические (обязательные

учебные), неакадемические школьные и вне школы; удовлетворен ли своими успехами (оценить: «очень», «да», «скорее да», «скорее нет», «нет»); какие из программ запомнились больше и чем именно; какое достижение (по мнению учащегося) было наивысшим; была ли справедливой (опять-таки, по его мнению) оценка достижений другими (педагогами, родителями, ровесниками); какие из программ не были интересны; какие творческие задачи ученик определяет на следующий учебный период.

Для анализа самооценки перформенных способностей целесообразен опросник В. Г. Касимова и В. И. Петрушина [Там же, с. 387], адаптированный соответственно возрастному диапазону и особенностям ШЭВ (Табл. 1).

Таблица 1. *Мое отношение к своему творчеству*

Вопросы	Ответ	Ключ
На занятиях, как правило, я получаю удовольствие		да
Приступая к новому произведению, всегда представляю его предстоящее исполнение со сцены		да
На сцене чаще всего думаю, как поскорее завершить выступление		нет
Стараюсь избегать выступлений, если они необязательны		нет
Всегда с радостью принимаю предложения выступить		да
Самостоятельно нахожу возможности выступать		да
Предпочитаю выступать в ансамблях, а не соло		нет
Меня не нужно долго уговаривать выступить		да
Выхожу на сцену потому, что этого требует учебная программа		нет
Хочу выступать только перед близкими		нет
Во время выступления всегда боюсь забыть текст		нет
Сильнее волнуюсь перед выходом на сцену, чем на сцене		да
Всегда боюсь не справиться технически, остановиться (упасть)		нет
Часто возникает желание пропустить занятие без причины		нет
Люблю слушать (смотреть) выступления других учеников		да
Нравится обсуждать разные варианты исполнения		да
Мне нравится сам процесс сценического исполнения		да
Люблю приглашать на выступления друзей, родственников		да
Для успеха мне важно, чтобы зрительский зал был полон		да
Люблю аплодисменты, нравится быть в центре внимания		да
Во время домашней подготовки мне достаточно учитывать замечания преподавателя, самостоятельных решений не ишу		нет
Работаю над произведениями дома нерегулярно, как правило, перед уроком или репетицией		нет
Перед выступлением ощущаю тревогу, с которой не справляюсь		нет
Причины страха почти всегда могу объяснить		да
О волнении забываю сразу, как только начинаю исполнять		да
Во время исполнения всегда отвлекают посторонние мысли		нет

Опросник выявляет готовность к выступлению и ее динамику; в том числе, анализируется мотивация к выступлению, фиксируются особенности поведения ребенка на сцене и в процессе подготовки. Опросник предполагает выбор ответа «да» или «нет». Результаты оцениваются в сравнении с «ключом»; по количеству совпадений и расхождений вычисляется степень адекватности самооценки. «Ключ» испытуемым неизвестен. Точка отсчета для оценки результата в сторону «+» или «-» – совпадение выше или ниже 50%.

Таблица 2 обобщает количественные данные по соотношению содержания ответов и «ключа». В ней отражены самооценки учащихся от 7 лет, поскольку у 5-6-летних преобладает позитивное отношение к занятиям, выступлениям, практически отсутствуют сценический дискомфорт и страх сцены, что связано с их открытостью, отсутствием негативного опыта.

Таблица 2. *Самооценка перформенных способностей*

Возраст	7-10 лет	11-14 лет	15-16 лет
Количество совпадений с ключом	количество учащихся, чьи ответы вошли в группу совпадений с «ключом», %		
полное совпадение	0	0	0
преобладают совпадения (свыше 60%)	86,7	77,8	70,5
преобладают совпадения (свыше 90%)	0	0	2
совпадения единичные (от 51 до 59%)	13,3	7,4	25,1
преобладают несовпадения (от 51 до 59%)	0	7,4	2,4
преобладают несовпадения (свыше 60%)	0	7,4	0
преобладают несовпадения (свыше 90%)	0	0	0
совпадений нет	0	0	0

Как видим по самооценкам учащихся, абсолютного совпадения ответов с ключом, что свидетельствовало бы о представлении юных исполнителей о своих перфоменных способностях как идеальных, не зафиксировано. Но и полного несовпадения, что свидетельствовало бы о противоположном (категорически заниженной самооценке), также не зафиксировано. Преобладает средний уровень совпадений (60-89%). Часть исполнителей достаточно критически оценивают свои перфоменные способности (совпадения 50-59%). Несовпадения зафиксированы у 11-14-летних, что объективно: подростки тяготеют к самоутверждению и самокритике, при этом у них накоплен опыт как позитивных, так и негативных сценических опущений; последние часто болезненно переживают. Однако уже среди 15-16-летних возрастает число высоких самооценок, что также логично: в этом возрасте в ШЭВ обучаются те, кто преимущественно сориентирован на выбор профессии в искусстве; высокая самооценка свидетельствует об уверенности в своих силах, что проверено и творческими достижениями, и оценками экспертов.

Оценить способности детей к *адекватной* самооценке возможно благодаря индивидуальной интерпретации теста каждого испытуемого. По тесту каждого ребенка определяется его индивидуальный коэффициент как отношение количества совпадений с ключом к общему числу вопросов-ответов. Существенно, насколько полученный коэффициент самооценки (высокая – низкая, заниженная – завышенная) совпадает с характеристиками преподавателей, сложившимися в лонгитюдном наблюдении.

Как итог, в каждой возрастной группе произвольно выделены анкеты детей с разными коэффициентами самооценки, что позволило выявить *тенденции* самооценки учащихся. По результатам всех замеров выясняется:

- большинство учащихся способны объективно оценивать свои достижения, трудности и определять перспективы. Неадекватность самооценки способностей к сценическому выступлению встречается в единичных случаях, причем и в сторону завышенной, и в сторону заниженной. Важно учитывать, что иногда заниженная самооценка присутствует у детей с ярко выраженной одаренностью, лауреатов конкурсов, которые очень требовательны к себе; как и завышенная самооценка может быть следствием огромного желания творить;

- отношение к сценическому выступлению не пребывает в непосредственной зависимости от развитости специальных способностей и уровня одаренности в целом. Желание выступать со сцены фиксируется у детей и с неординарными, и с «обычными» художественными способностями. На изменениях в самооценке сказывается скорее динамика возрастного становления, чем уровень одаренности (абсолютный позитив, самокритичность, сомнения, уверенность, объективное определение перспектив и т.п.);

- наблюдение за сценическим поведением учащихся показывает: так называемые художественные приобретения (свидетельство особого артистизма) фиксируются крайне редко (менее 3% случаев), преимущественно у детей с яркой эмоциональностью и – что очень существенно – развитой психомоторикой, которая позволяет не задумываться о технических сложностях, способствует самоконтролю и саморегуляции;

- из ответов явственно проступает объективная динамика «подключения» волевых рычагов во время занятий, направленных на преодоление трудностей. Это же касается и сценических выступлений: 7-10-летние дети, как правило, – энтузиасты, любят демонстрировать достижения окружающим. 11-14-летним требуются гораздо большие усилия воли для того, чтобы приступить к занятиям, выйти на сцену и преодолеть деструктивное волнение, причем в этом сознаются и очень талантливые дети, неоднократно продемонстрировавшие высокие художественные достижения;

- и среди имеющих опыт сольных выступлений, и среди новичков до 80% выбирают приоритетом выступления в ансамблях или хотя бы с одним партнером, а не выступление соло, что свидетельствует о неприятном ожидании сценического дискомфорта (согласно исследованиям Е. А. Белан [1]). Ребятам кажется, что выступая в «массе» (хоре, кордебалете и т.п.), они сумеют в случае неудачи остаться незамеченными; чувство ответственности за выступление часто снижено;

- наиболее распространенные причины волнения – боязнь забыть текст, не справиться с техническими трудностями. Такое волнение часто возникает за день-два до выступления и усиливается по мере его приближения, наиболее сильно оно непосредственно перед выходом на сцену (за кулисами). О нем как о неприятном моменте говорят 100% детей. Многие уверены, что справятся с волнением уже на сцене, что часто и происходит усилием воли, благодаря тренингу самоконтроля, умению мгновенно «принять» сценическую ситуацию. Но большинство признается в непреодолимой тревожности, попытках отвлечься: мысли не об исполняемом, а о поисках способов преодолеть страх и самом страхе, что негативно сказывается на интерпретации;

- с обогащением опыта занятий искусством возрастают творческая самостоятельность детей, осмысленная потребность поиска собственных интерпретационных решений, постановки исполнительских задач, выявление технических трудностей, инициативность в выборе репертуара, что свидетельствует не только о накоплении эстетического опыта, расширении эрудиции, но и о развитии саморефлексии, а значит и умения оценить себя;

- с возрастом важность академической оценки выступлений и творческих достижений для детей снижается (от 46,6% у 7-10-летних до 22% – у выпускников ШЭВ 15-16 лет) за счет возрастания потребности в самоутверждении как существенного мотива преодоления трудностей (соответственно от 40% до 55,5%); собственно, важность оценки результатов другими высока всегда, но растет уверенность в собственных решениях.

Безусловно, каждая «открытая» описанными замерами особенность самооценки ученика требует индивидуального подхода в выборе методов ее использования в развитии его уникальности. Важно то, что уже само проведение исследования, кроме прояснения для педагогов и родителей некоторых скрытых «невооруженному глазу» особенностей творческого развития ученика, не только помогает скорректировать общение с ним, но и стимулирует саморефлексию, выполняя тем самым развивающую функцию.

Список литературы

1. **Белан Е. А.** Феномен сценического волнения и совладание с ним в ситуации музыкального исполнительства: дисс. ... к. психол. н. Краснодар, 2006. 247 с.
2. **Бех І. Д.** Особистість у просторі духовного розвитку: навчальний посібник. К.: Академвидав, 2012. 256 с.
3. **Петрушин В. И.** Музыкальная психология. М.: Академический проект; Трикста, 2008. 400 с.
4. **Рабочая концепция одаренности.** Изд. 2-е, расшир. и перераб. / Д. Б. Богоявленская, В. Д. Шадриков, Ю. Д. Бабаева и др. М., 2003. 93 с.
5. **Роменец В. А.** Психологія творчості. К.: Либідь, 2004. 288 с.
6. **Савенков А. И.** Детская одаренность как теоретическая проблема // Начальная школа. 2000. № 1. С. 94-100.
7. **Теплов Б. М.** Способности и одаренность // Теплов Б. М. Проблемы индивидуальных различий. М., 1961. С. 9-20.
8. **Комаровска О.** Display of Artistic Gifts of Personality in the Creative Process: from Internal Resource to Artistic Image (Pedagogical Aspect) // Intellectual and Moral Values of the Modern Society. San Francisco, 2013. P. 36-39.

**ADEQUATE SELF-CONCEPT AS IMPULSE OF CHILD'S ARTISTIC GIFTS DEVELOPMENT:
SOME EMPIRICAL STUDIES RESULTS**

Komarovskaya Oksana Anatol'evna, Ph. D. in Pedagogy, Senior Staff Scientist
Institute of Problems on Education of National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine
oksana.komarovska@gmail.com

In the article the results of the experimental research of the self-concept of the pupils of aesthetic education schools – musical, choreographic and drama ones – are revealed. Special attention is paid to stage performance ability. Self-concept adequacy is considered in connection with the development of self-reflection as a mechanism of gifts development stimulation mechanism.

Key words and phrases: artistic gifts; motivation for artistic cognition; self-concept; self-reflection; stage performance; aesthetic education school.

УДК 378.026.016:004

Педагогические науки

Статья раскрывает подход к организации ресурсно-ориентированного обучения студентов при изучении дисциплин компьютерного цикла в аграрном колледже через эффективное планирование самостоятельной работы в контексте самоменеджмента учебной деятельности будущих специалистов. Основное внимание автор акцентирует на характеристике принципов планирования самостоятельной работы студентов: индивидуализации и доступности обучения, рефлексии, саморегуляции, паритетности, объективности и полноты информации, сознательности и креативности.

Ключевые слова и фразы: самостоятельная работа студентов; ресурсно-ориентированное обучение; самоменеджмент; саморегуляция; аграрный колледж.

Кононец Наталия Васильевна, к. пед. н.

Аграрный колледж управления и права Полтавской государственной аграрной академии, Украина
nataalka_poltava@mail.ru

**ПРИНЦИПЫ ПЛАНИРОВАНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ
РЕСУРСНО-ОРИЕНТИРОВАННОМ ОБУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНАМ КОМПЬЮТЕРНОГО ЦИКЛА[©]**

Современный учебный процесс характеризуется модернизацией существующих и внедрением новых информационных технологий, поэтому условием успешной профессиональной деятельности современного специалиста становится умение перестраивать систему профессиональной деятельности в постоянно обновляющейся информационной среде. В связи с этим актуальным является переход от цели обучения будущего специалиста, обладающего классической системой знаний-умений-навыков, к цели воспитания и обучения будущего специалиста, обладающего высоким уровнем информационной культуры, удовлетворяющей его личностным характеристикам, которые отражаются в образовательно-квалификационных характеристиках (ОКХ) специальностей учебных заведений. Таким переходом является ресурсно-ориентированное обучение (РОО) дисциплинам компьютерного цикла – комплекс методов, форм и средств обучения, обеспечивающий целостный подход к организации учебного процесса, ориентированного не только на усвоение знаний и приобретение навыков, но и на тренинг способностей самостоятельного и активного преобразования информационной среды путем поиска и практического применения информационных ресурсов [6, с. 76-77]. Именно РОО более всего ориентирует студента на самостоятельную деятельность, поскольку самостоятельную работу целесообразно рассматривать как способ индивидуализации процесса учебно-профессиональной