

Зарубежные образовательные программы для одаренных учащихся

С.С. Ермаков

*аспирант кафедры педагогической психологии факультета психологии образования,
ГБОУ ВПО МГППУ, Москва, Россия,
sergey.ermakov85@yandex.ru*

В статье приводится обзор современных зарубежных образовательных программ для интеллектуально одаренных учеников в средней школе. Отмечаются общие принципы, лежащие в разработке содержания учебных планов для одаренных учеников, такие как учет индивидуальных особенностей развития одаренности, высокого уровня познавательной мотивации и специфических учебных интересов. Приводятся описания стратегий ускорения, расширения и обогащения школьного материала и особенности их использования в различных моделях учебных программ для одаренных учеников. Описывается современная модель смешанного обучения и ее реализация в средних школах.

Ключевые слова: одаренный ребенок, учебный план, смешанное обучение, интеллектуальная одаренность, познавательная мотивация, стратегии обучения для одаренных учеников.

Введение

Работа по выявлению, поддержке и созданию специальных учебных программ для интеллектуально одаренных учеников в странах Европы и США в настоящее время начинает занимать одно из ведущих направлений в организации образовательной системы, направленной на обеспечение специфических познавательных потребностей одаренных детей и соответствующих их уровню интеллекта [6; 8; 9]. Разработка и введение специальных учебных программ для интеллектуально одаренных учеников является одним из необходимых условий поддержания и развития их способностей.

Как было показано в ряде отечественных и зарубежных работ, одной из

личностных черт одаренных учеников является ярко выраженная у них познавательная мотивация [3; 11], которая имеет статистически значимую связь с академической успеваемостью [12; 17; 20]. В процессе обучения одаренных учеников по стандартным школьным программам их познавательная мотивация может существенно снижаться из-за того, что они слишком легко справляются с учебным материалом. Это, в свою очередь, может привести к потере интереса к изучаемым в школе предметам, к более медленному интеллектуальному развитию или к постепенному приближению к среднему уровню умственных способностей у одаренных учеников. Таким образом, учебные программы для одаренных учеников должны соответствовать высокому уровню развития их интеллек-

та и, кроме того, поддерживать и развивать их познавательную мотивацию.

Стратегии разработки содержания образовательных программ для одаренных учеников

В настоящее время в странах Европы и Северной Америки учебные планы для одаренных учеников формируются на основе стратегий «расширения», «ускорения» и «обогащения» школьного материала. Стратегии «расширения» и «ускорения» являются количественными характеристиками, а стратегия «обогащения» — качественной характеристикой учебных программ. Формирование учебного плана на основании этих стратегий, в частности, соответствует высокому уровню познавательной мотивации одаренных учеников.

В 2003 году в США Национальным исследовательским центром одаренности и таланта (The National Research Center on the Gifted and Talented) была разработана программа по планированию и разработке учебных планов для одаренных учеников из малообеспеченных семей и представителей национальных меньшинств [30]. В программе описываются характеристики учебного плана для учеников, входящих в данную категорию одаренных детей. Авторы, ссылаясь на ряд предшествующих работ в этой области, описывают интегрированную модель учебного плана («Integrated Curriculum Model») (ICM).

Впервые ICM была предложена в 1986 году профессором Дж. Ван Тассель-Баска [31] и в настоящее время широко используется во всем мире для разработки дифференцированных учебных планов, инструкций и критериев оценки

обучения для одаренных учеников [32]. Эта модель также описывает использование ускоренного и обогащенного подходов, предполагая, что они являются надежными и подходящими в работе с одаренными детьми в случае их интегрированного применения.

Данная модель состоит из трех взаимосвязанных измерений, которые отвечают за разные аспекты в обучении одаренного ученика и могут быть охарактеризованы следующим образом.

1. Выделение продвинутого содержания знаний, которые составляют изучаемый предмет. Учебный план, основанный на данной модели, будет представлять расширенное обучение по любой школьной дисциплине.

2. Обеспечение возможности для мышления более высокого уровня. Этот аспект модели предполагает использование информации генерирующим способом посредством проектной работы или продуктивных дискуссий.

3. Организация учебного опыта вокруг основных вопросов, тем и идей, которые определяют понимание дисциплины и обеспечивают связи между различными дисциплинами.

В настоящее время данная модель на основании проведенных исследований ее практического применения доказала свою надежность и эффективность как инструмента для разработки учебных программ для одаренных учеников.

Другой моделью, также применяемой в настоящее время в образовательной системе США для работы с одаренными детьми, является модель сжатия учебного плана (Curriculum compacting) [28]. Эта модель включает три основных шага:

1. Предварительное тестирование учеников в начале новой темы.

2. Исключение содержания или навыков, которые ученики уже знают или которыми владеют.

3. Замена пропущенного содержания альтернативными темами или проектами.

При планировании сжатия учебного плана учитель сначала анализирует будущую тему, чтобы определить ключевые понятия и навыки, необходимые для ее освоения. Далее учитель выбирает наиболее подходящие методы отбора учеников, которые уже имели опыт в изучении данной темы. Выбор предварительного теста зависит от типа знаний или умений, которые должны быть оценены. Некоторые варианты тестирования включают тесты по данной теме, вопросы для эссе, краткие опросы и наблюдения. Ученики, показавшие наличие знаний по данной теме, будут сотрудничать с учителем для выбора альтернативных занятий. Такие ученики могут использовать освободившееся время, например, для работы над своими индивидуальными проектами [28].

В Канаде при разработке учебных программ для одаренных детей также применяются методы обогащенного обучения. В справочном руководстве для учителей, разработанном министерством образования Канады, описывается ряд моделей формирования углубленного учебного плана [18]. Как наиболее известная и распространенная модель обогащения учебных программ в руководстве описывается Школьная модель широкого обогащения («School Wide Enrichment Model») (SEM), предложенная Дж. Рензулли. В настоящее время модель продолжает совершенствоваться. Ее основой являются три типа обогащения обучения:

1. Дополнительное внеклассное обучение (кружки, посещение выставок и

музеев, общение с известными людьми и т. д.).

2. Обучение тому, как учиться. Эта часть программы включает в себя обучение, как пользоваться библиотечной базой данных, вовлечение учеников в упражнения по развитию навыков творческого и критического мышления, изучение различных видов исследовательской методологии, развитие навыков письменной и устной речи и т. д.

3. В этой части программы ученики сами становятся создателями знаний или продуктов, как правило, основанных на интересах, появившихся во время первой части данной программы. Это могут быть: проведение научных экспериментов, творческое письмо, создание учебных материалов для других студентов и т. д.

Существенно, что третья часть программы является личным выбором ученика, для проведения исследования он использует первичные ресурсы и имеет возможность представить свои результаты для всего класса.

Помимо этой модели в руководстве описывается модель обогащенного обучения Дж. Фельдхьюзена. Данная модель фокусируется на творчестве в обучении, но также охватывает и другие аспекты мышления и обучения, такие как конвергентное решение проблем, исследования и независимое обучение. Модель включает три стадии:

1. Стадия дивергентных и конвергентных мыслительных способностей, сосредоточенных на содержании материала и навыках, а также на творческих заданиях.

2. Разработка способностей творческого решения проблем, включая более комплексные техники и программы

творческого мышления, такие как «Одиссея Разума» (Odyssey of the Mind) и «Будущее решение проблем» (Future Problem Solving).

3. Развитие независимых навыков обучения, включающее самостоятельное обучение и решение проблем.

Хотя эта модель может быть использована в работе с целым классом, она особенно хорошо подходит для разработки программ для малых групп учеников [18].

Одной из проблем при создании учебных программ для одаренных учеников является учет различий в одаренности. В то время как одни ученики легко усваивают материал практически по всем школьным дисциплинам, одаренность других может быть узко специализированной и ограничиваться лишь одной определенной областью. Американский педагог и специалист в области образования одаренных детей Сарра Бон подчеркивает, что одаренные дети отличаются по областям, в которых проявляется их одаренность, и стилям обучения. Рассматривая организацию образования одаренных детей на дому, она отмечает, что чем больше информации об индивидуальных особенностях будет выявлено и учтено родителями, тем лучше будет для обучения и развития одаренного ребенка [13].

При разработке учебных программ для одаренных учеников необходимо учитывать их индивидуальные познавательные интересы. Американский психолог К.А. Фиорелло отмечает, что степень, в которой учебный план является мотивирующим для одаренных учеников, зависит, в частности, от индивидуальности ученика, от того, как его или ее цели и ценности соотносятся с таковыми в образовательной среде [25].

В странах Европы разработка учебных программ для одаренных учеников также является приоритетным направлением развития школьного образования. Европейским агентством по развитию в области особых образовательных потребностей (European Agency for Development in Special Needs Education) в 2009 году был представлен обзор по образовательной политике в области обучения одаренных учащихся [19]. В качестве примера гибкого учебного плана, направленного на учет индивидуальных особенностей и интересов всех учеников, в обзоре приводится пример организации учебного плана в Норвегии. В этой стране ученики с 2008 года имеют возможность развивать индивидуальные способности (в математике, иностранных языках, естественных науках и социальных исследованиях), самостоятельно выбирая 25 % содержания своего учебного плана. В обзоре отмечается, что наиболее распространенным типом модификации/адаптации учебного плана к потребностям одаренных учащихся является индивидуальная поддержка, сопровождаемая совместным использованием методов ускорения и обогащения [19].

В 2010 году Консорциум институтов развития и исследований в области образования в Европе (Consortium of Institutions for Development and Research in Education in Europe) (CIDREE) опубликовал отчет «Предоставление учебного плана для исключительно способных учеников» (Curriculum Provision for Exceptionally Able Students) [15], в котором даются примеры эффективной практической работы по обеспечению образовательных потребностей особо одаренных учащихся.

В отчете представлены результаты анализа множества практик и проектов, направленных на обеспечение учебных потребностей одаренных учеников, и приведены описания организации учебных программ для одаренных учеников в Нидерландах, Швейцарии и Ирландии на национальном, региональном, школьном и классном уровнях [15].

Также для одаренных учеников разрабатываются специальные учебные программы, направленные на развитие их учебных навыков. Примером такой программы может быть обучающая программа творческого решения проблем (The Education Program of Creative Problem Solving) для одаренных учеников средних классов. Исследование эффекта программы на развитие навыков творческого мышления у одаренных учеников, проведенное К. Кетинкайя, показало, что одаренные ученики, прошедшие курс обучения по данной методике, показали статистически более высокие результаты по всем шкалам теста творческого мышления П. Торренса по сравнению с учениками контрольной группы [14].

Модель смешанного обучения («blended learning»)

С начала 2000-х годов в США и Европе особый интерес вызывает модель так называемого «смешанного обучения». Впервые термин «смешанное обучение» («Blended learning») появился в печати в 1999 году [24]. Сначала понятие не имело единого содержания, и под смешанным обучением подразумевались объединение различных методов, используемых в педагогической практике, пока в 2006 году не вышла первая книга о сме-

шанном обучении «The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs» (авторы Curtis J. Bonk, Charles R. Graham) [16], в которой данный термин получил современное определение как «система, которая совмещает обучение «лицом к лицу» с обучением с помощью компьютера».

Модель смешанного обучения включает в себя набор различных учебных техник, которые интегрируют в себе как методы обучения детей под руководством учителя в классах, так и методы самостоятельной работы учеников над индивидуальными и групповыми заданиями с активным использованием интернета как средства для коммуникации и поиска нужной информации [21].

Консультант компании-разработчика детских развивающих приложений Indigo-Kids, автор проекта «Детский онлайн Университет» Н.В. Андреева, описывает одну из наиболее известных за рубежом моделей смешанного обучения — «Перевернутый класс». Согласно этой модели ученики проходят новый материал дома в оптимальном для них темпе, а в школе обрабатывают его с учителем и другими детьми. На уроке в группе выполняется практическое задание, и ученики знакомятся с тем, как другие дети интерпретировали поставленную задачу [10].

К настоящему моменту смешанное обучение вполне доказало свою эффективность в качестве методики организации учебного процесса в средних школах [26; 29]. В США система смешанного обучения приобретает все большую популярность как одна из форм обучения с использованием интернет-технологий. Исследователи Майкл Б. Хорн и Хизер Стейкер в обзоре современного состояния системы смешанного обучения в

Америке приводят данные, что с 2000 по 2009 года число учеников, обучающихся по онлайн программам, возросло с 45 тысяч до 3 миллионов человек. Этот рост обусловлен в основном именно за счет перехода школ на систему смешанного обучения. В качестве некоторых из преимуществ данной системы авторы отмечают, что, являясь более персонализированной, она позволяет ученикам работать в их собственном темпе и помогает каждому ребенку почувствовать себя в школе успешным [22].

Институт Кристенсена выделил четыре фактора, определяющих успешность и высокий уровень качества смешанного обучения:

1. персонализация (индивидуальная траектория для каждого ученика)
2. мастерство (полнота, глубина и последовательность изучения материала)
3. высокие ожидания (каждый ученик следует высочайшим стандартам)
4. развитие личной ответственности детей за результаты обучения (дети получают средства для управления знаниями, умениями, навыками, личностного развития и мотивации) [29].

Система смешанного обучения интенсивно развивается и в странах Европы. В мировом обзоре современного онлайн-образования и смешанного обучения описывается реализация данной программы в 22 европейских государствах, включая Украину и Россию [23]. В 2008 году Германией, Данией, Польшей и Эстонией был реализован совместный проект «Сообщество интегрированного смешанного обучения в Европе» («Community of Integrated Blended Learning in Europe») (COMBLE). В его цели входило:

1. Создание европейского аналога сайта на основе вики-сообщества (wiki-

based community site) для экспертов в области смешанного обучения с целью обмена знаниями и опытом по реализации и оценке методик смешанного обучения.

2. Улучшение знаний педагогов в области информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) и методологии для интерактивного и совместного обучения.

3. Расширение возможностей учащихся по использованию смешанного обучения с предоставлением им стандартизированных базовых знаний об инструментах, методах и навыках смешанного обучения [27].

В России модель смешанного обучения прошла апробацию в регионах на основе ресурса НП «Телешкола». По завершении программы было проведено анонимное анкетирование учителей и учеников. Результаты показали, что 88 % учителей и 60 % учеников заявили о повышении уровня мотивации к учебной деятельности и активной совместной работе на уроке [2]. В настоящее время система смешанного обучения в России реализуется на базе Лицея в составе Высшей школы экономики (Лицей НИУ ВШЭ), работающего по новому образовательному стандарту старшей школы [5; 7].

Одним из основных преимуществ смешанного обучения, по сравнению с традиционными образовательными программами, является возможность учеников выступать в качестве активных участников образовательного процесса, самостоятельно выбирая для себя наиболее интересные области школьных дисциплин и работая над индивидуальными и групповыми проектами. Каждый ученик работает над материалом, который соответствует его способностям и текущим знаниям в определенной области.

Дети сами варьируют сложность учебного материала и работают в удобном для себя темпе. Эта особенность программы смешанного обучения предоставляет возможности для одаренных учеников получать более глубокие знания по наиболее интересным для них школьным предметам и также в значительной степени стимулирует их познавательную мотивацию.

В системе смешанного обучения в классах ученики делятся на несколько групп. Например: одна группа детей работает с учителем, другая в это же время работает самостоятельно за компьютерами, третья группа может быть организована для работы над совместным исследовательским проектом. Система смешанного обучения допускает присутствие второго учителя в классе в качестве ассистента. Например, на уроке чтения класс может разделиться на три группы таким образом: «один учитель помогает детям освоить беглое чтение, другой — выявить, понимают ли они до конца смысл прочитанного, третья группа работает с текстом на компьютере» [4].

В настоящее время появилась новая уникальная возможность для групповой работы учеников над совместными проектами в сети. Использование современных сетевых технологий позволяет организовать общение через интернет или локальную сеть в классе между учениками для работы над совместными проектами или решения учебных задач. Для успешной работы над такими сетевыми проектами в интернете существует ряд сайтов (<http://wiki.iteach.ru>, <http://letopisi.ru>, <http://ru.wikipedia.org> и др.), предоставляющих необходимую информацию для их реализации. Эти и подобные им сайты «поддерживают концепцию

развития сети Интернет — Веб 2.0, принципиальным отличием которой является децентрализованное управление контентом» [1]. Ученики теперь могут одновременно осуществлять поиск необходимой информации и моментально обмениваться ею со всеми участниками группы.

При такой организации обучения меняется также и роль учителя: он в большей степени выступает в роли помощника и направляющего учебного процесса и в значительно меньшей степени в качестве источника знаний. Кроме того, компьютерные технологии способны взять на себя большой объем рутинной работы, например, по проверке тестовых заданий, и у педагога останется больше времени для живого общения с учениками.

Выводы

Одной из главных задач в учебных планах для одаренных учеников является формирование такого содержания учебных курсов, которое было бы оптимальным для развития их умственных способностей и соответствовало бы высокому уровню их познавательной мотивации.

Разработка учебных программ для одаренных учеников является комплексной задачей, требующей учета множества критериев и особенностей этой группы учащихся. Создание таких программ требует учета индивидуальных особенностей развития одаренных учеников, так как индивидуальные проявления одаренности у разных учеников имеют существенные различия.

Все программы для одаренных учеников включают в себя материал для

решения задач развития творческих способностей школьников. Для решения этих задач необходимы дальнейшие исследования, направленные на развитие методов ускорения, расширения и обогащения школьных учебных программ.

С развитием компьютерных технологий появилась возможность для реализа-

ции в средних школах модели смешанного обучения, которая является принципиально новым подходом к организации учебного процесса. Эта образовательная модель предоставляет весьма благоприятные условия для обеспечения качественного обучения одаренных учеников с реальным учетом их индивидуальных особенностей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Голубев О.Б., Никифоров О.Ю. Смешанное обучение в условиях цифровой школы // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 6. С. 374.
2. Екатерина Латыпова о результатах апробации смешанного обучения в регионах [Электронный ресурс] // YouTube.ru. Режим доступа: <http://www.youtube.com/watch?v=DYtIJ0q1NLo> (Дата обращения 07.07.2014).
3. Ермаков С.С., Юркевич В.С. Развитие познавательной потребности у школьников в процессе обучения [Электронный ресурс] // Современная зарубежная психология. 2013. № 2. С. 87—100. Режим доступа: <http://psyjournals.ru/jmfp/2013/n2/61179.shtml> (Дата обращения 28.06.2014).
4. Как это работает: Blended learning [Электронный ресурс] // Edutainme. Режим доступа: <http://www.edutainme.ru/post/kak-eto-rabotaet-blended-learning> (Дата обращения 06.07.2014).
5. Любомирская: технологии смешанного обучения появятся в лицее ВШЭ [Электронный ресурс] // РИА Новости. Режим доступа: <http://ria.ru/society/20130607/942102233.html#ixzz36c5sIX31> (дата обращения 05.07.2014).
6. Потова Л.В. Образование одаренных детей и молодежи: государственная политика европейских стран // Психологическая наука и образование. 2011. № 4. С. 56—62.
7. Презентация Лицея НИУ ВШЭ в Парке Горького [Электронный ресурс] // НИУ ВШЭ. Режим доступа: <http://www.hse.ru/video/95334782.html> (Дата обращения 06.07.2014).
8. Рогожкина И.Б. Образование одаренных детей и молодежи: государственная политика США // Психологическая наука и образование. 2011. № 4. С. 15—18.
9. Фримен Дж. Обучение одаренных детей в Западной Европе // Психологическая наука и образование. 2011. № 4. С. 63—73.
10. Что такое смешанное обучение или революция в системе образования [Электронный ресурс] // Indigo Kids. Режим доступа: http://indigo-kids.ru/news/chto_ta-koe_smeshan-noe_obuchenie_ili_revolyuciya_v_sisteme_obrazovaniya/ (Дата обращения 05.07.2014).
11. Benjamin D. Need for cognition is related to higher general intelligence, fluid intelligence, and crystallized intelligence, but not working memory / B.D. Hill, J.D. Foster, E.M. Elliott, J.T. Shelton, J. McCain, Wm. D. Gouvier // Journal of Research in Personality. 2013. Vol. 47, Iss. 1, February. P. 22—25.
12. Bertrams A., Dickhauser O. High-school students' need for cognition, self-control capacity, and school achievement: Testing a mediation hypothesis // Learning and Individual Differences. 2009. Vol. 19. P. 135—138.

13. *Boone S.* Homeschooling curriculum for the gifted child // Digest of Gifted Research Duke University Talent Identification Program. 2006. Vol. 7. № 1.
14. *Cetinkaya C.* The effect of gifted students' creative problem solving program on creative thinking // Procedia — Social and Behavioral Sciences. 2014. Vol. 116. P. 3722—3726.
15. Curriculum provision for exceptionally able students Report of a CIDREE collaborative project. 2010, March. 68 p.
16. *Curtis J. Bonk, Charles R., Graham C.R.* The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs. 2006, March. 624 p.
17. *Dwyer M.* Need for cognition, life satisfaction, and academic achievement // Epistimi. 2008. Vol. 3. P. 12—13.
18. Gifted and talented students: A Resource guide for teachers. Educational services division. 2007. 66 p.
19. Gifted learners: A survey of educational policy and provision. European Agency for Development in Special Needs Education. 2009. 40 p.
20. *Gregory J.* Feist Predicting interest in and attitudes toward science from personality and need for cognition // Personality and Individual Differences. 2012. Vol. 52. P. 771—775.
21. *Guzer B., Caner H.* The past, present and future of blended learning: An in depth analysis of literature // Procedia — Social and Behavioral Sciences. 2014. Vol. 116. P. 4596—4603.
22. *Horn M.B., Staker H.* The rise of K-12 blended learning. 2011. 18 p.
23. Hunt Online and Blended Learning: A Survey of policy and practice of K-12 schools around the world / *Michael Barbour, Regina Brown, Madison, Lisa Hasler Waters, Rebecca Hoey, Jeffrey L.* // International Association for K-12 Online Learning, 2001. 130 p.
24. Interactive Learning Centers Announces Name Change to EPIC Learning (1999, March 5) [Electronic resource] // The Free Library Available at: <http://www.thefreelibrary.com/Interactive> (Accessed: 05.07.2014).
25. *Little C.A.* Curriculum as Motivation for Gifted Students Psychology in the Schools // Digest of Gifted Research Duke University Talent Identification Program. 2012. Vol. 49, № 7, Aug. P. 695—705.
26. *Nordina A.B., Alias N.* Learning outcomes and student perceptions in using of blended learning in history // Procedia — Social and Behavioral Sciences 2013. Vol. 103. P. 577—585.
27. *Scholl M.* Comble — Community of integrated blended learning in Europe. Education, audiovisual & culture executive Agency, 2008. 26 p.
28. *Stepanek J.* The inclusive classroom. Meeting the needs of gifted students: differentiating mathematics and science instruction. Northwest Regional Educational Laboratory, 1999, December.
29. The Clayton Christensen Institute [Electronic resource]. Available at: <http://www.christenseninstitute.org/> (Accessed: 28.06.2014).
30. *VanTassel-Baska J.* Content-based curriculum for low income and minority gifted learners. Connecticut: University of Connecticut, 2003. 84 p.
31. *VanTassel-Baska J.* Effective curriculum and instructional models for talented students // Gifted Child Quarterly. 1986. Vol. 30, Issue 4. P. 164—169.
32. *VanTassel-Baska J., Wood S.* The Integrated Curriculum Model (ICM) // Learning and Individual Differences. 2010. Issue 20. P. 345—357.

Foreign educational programs for gifted students

S.S. Yermakov

Post graduate student, chair of Educational Psychology, Department of Educational Psychology, Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russian, serghey.ermakov85@yandex.ru

This article provides an overview of the main trends in the creation of educational programs for gifted students in schools in Europe, USA and Canada. It is focused on general principles in developing the content of curricula for gifted students, such as taking into account individual features of the development of talent, high-level cognitive motivation and specific educational interests. It also describes the strategies of accelerating, expanding and enriching school material and features of their use in various models of educational programs for gifted students. Describes the current model of blended learning and its implementation in secondary schools.

Keywords: gifted child, curriculum, intellectual giftedness, cognitive motivation, learning strategies for gifted students.

REFERENCES

1. Golubev O. B., Nikiforov O. Yu. Smeshannoe obuchenie v usloviyakh tsifrovoi shkoly [Blended learning in the digital school]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniia* [Modern problems of science and education], 2012, no. 6, pp. 374.
2. Ekaterina Latypova o rezul'tatakh aprobatsii smeshannogo obucheniya v regionakh [Catherine Latypova on the results of testing of blended learning in the regions] [Electronic resource]. YouTube.ru. Available at: <http://www.youtube.com/watch?v=DYtIJ0q1NLo> (Accessed: 07.07.2014).
3. Ermakov S.S., Iurkevich V.S. Razvitie poznavatel'noi potrebnosti u shkol'nikov v protsesse obucheniia [The development of students' need for cognition in learning process] [Electronic resource]. *Sovremennaiia zarubezhnaia psikhologiya* [Journal of Modern Foreign Psychology], 2013, no. 2, pp. 87–100. Available at: <http://psyjournals.ru/jmfp/2013/n2/61179.shtml> (Accessed: 28.06.2014).
4. Kak eto rabotaet: Blended learning [How it works: Blended learning] [Electronic resource]. *Edutainme*. Available at: <http://www.edutainme.ru/post/kak-eto-rabotaet-blended-learning> (Accessed: 06.07.2014).
5. Liubomirskaia: tekhnologii smeshannogo obucheniia poiaviatsia v litsee VShE [Lubomirska: blended learning technologies will appear at the Lyceum of High School of Economics] [Electronic resource]. *RIA Novosti*. Available at: <http://ria.ru/society/20130607/942102233.html#ixzz36c5sIX31> (Accessed: 05.07.2014).
6. Popova L.V. Obrazovanie odarennykh detei i molodezhi: gosudarstvennaia politika evropeiskikh stran [Education of gifted children and youth: State Policy of the European

- countries]. *Psikhologicheskaja nauka i obrazovanie [Psychological Science and Education]*, 2011, no. 4, pp. 56—62.
7. Prezentatsiia Litseia NIU VShE v Parke Gor'kogo [Presentation of Lyceum of NRU HSE in Gorky Park] [Electronic resource]. *NIU VShE [High School of Economics]*. Available at: <http://www.hse.ru/video/95334782.html> (Accessed: 06.07.2014).
8. Rogozhkina I.B. Obrazovanie odarenykh detei i molodezhi: gosudarstvennaia politika SShA [Education of gifted children and youth: the U.S. government policy]. *Psikhologicheskaja nauka i obrazovanie [Psychological Science and Education]*, 2011, no. 4, pp. 15—18.
9. Frimen Dzh. Obuchenie odarenykh detei v Zapadnoi Evrope [Education for gifted children in Western Europe]. *Psikhologicheskaja nauka i obrazovanie [Psychological Science and Education]*, 2011, no. 4, pp. 63—73.
10. Chto takoe smeshannoe obuchenie ili revoliutsiia v sisteme obrazovaniia [What is blended learning or a revolution in the educational system] [Electronic resource]. *Indigo Kids*. Available at: http://indigo-kids.ru/news/chto_takoe_smeshannoe_obuchenie_ili_revolyuciya_v_sisteme_obrazovaniya/ (Accessed: 05.07.2014).
11. Benjamin D. Need for cognition is related to higher general intelligence, fluid intelligence, and crystallized intelligence, but not working memory. B.D. Hill, J.D. Foster, E.M. Elliott, J.T. Shelton, J. McCain, Wm. D. Gouvier. *Journal of Research in Personality*, 2013. Vol. 47, Iss. 1, February, pp. 22—25.
12. Bertrams A., Dickhauser O. High-school students' need for cognition, self-control capacity, and school achievement: Testing a mediation hypothesis. *Learning and Individual Differences*, 2009. Vol. 19, pp. 135—138.
13. Boone S. Homeschooling curriculum for the gifted child. *Digest of Gifted Research Duke University Talent Identification Program*, 2006. Vol. 7, no. 1.
14. Cetinkaya C. The effect of gifted students' creative problem solving program on creative thinking. *Procedia — Social and Behavioral Sciences*, 2014. Vol. 116, pp. 3722—3726.
15. Curriculum provision for exceptionally able students Report of a CIDREE collaborative project. 2010, March. 68 p.
16. Curtis J. Bonk, Charles R., Graham C.R. *The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs*. 2006, March. 624 p.
17. Dwyer M. Need for cognition, life satisfaction, and academic achievement. *Epistimi*, 2008. Vol. 3, pp. 12—13.
18. Gifted and talented students: a resource guide for teachers. Educational services division. 2007. 66 p.
19. Gifted learners: a survey of educational policy and provision. European Agency for Development in Special Needs Education. 2009. 40 p.
20. Gregory J. Feist Predicting interest in and attitudes toward science from personality and need for cognition. *Personality and Individual Differences*, 2012. Vol. 52, pp. 771—775.
21. Guzer B., Caner H. The past, present and future of blended learning: An in depth analysis of literature. *Procedia — Social and Behavioral Sciences*, 2014. Vol. 116, pp. 4596—4603.
22. Horn M.B., Staker H. The rise of K-12 blended learning. 2011. 18 p.
23. Hunt Online and Blended Learning: A Survey of policy and practice of K-12 schools around the world. Michael Barbour, Regina Brown, Madison, Lisa Hasler Waters, Rebecca Hoey, Jeffrey L. *International Association for K-12 Online Learning*, 2001. 130 p.

24. Interactive Learning Centers Announces Name Change to EPIC Learning (1999, March 5) [Electronic resource]. *The Free Library*. Available at: <http://www.thefreelibrary.com/Interactive> (Accessed: 05.07.2014).
25. Little C.A. Curriculum as Motivation for Gifted Students Psychology in the Schools. *Digest of Gifted Research Duke University Talent Identification Program*, 2012. Vol. 49, no. 7, Aug, pp. 695—705.
26. Nordina A.B., Alias N. Learning outcomes and student perceptions in using of blended learning in history. *Procedia — Social and Behavioral Sciences*. 2013. Vol. 103, pp. 577—585.
27. Scholl M. Comble — Community of integrated blended learning in Europe. Education, audiovisual & culture executive Agency, 2008. 26 p.
28. Stepanek J. The inclusive classroom. Meeting the needs of gifted students: differentiating mathematics and science instruction. Northwest Regional Educational Laboratory, 1999, December.
29. The Clayton Christensen Institute [Electronic resource]. Available at: <http://www.christenseninstitute.org/> (Accessed: 28.06.2014).
30. VanTassel-Baska J. Content-based curriculum for low income and minority gifted learners. Connecticut: University of Connecticut, 2003. 84 p.
31. VanTassel-Baska J. Effective curriculum and instructional models for talented students. *Gifted Child Quarterly*, 1986. Vol. 30, Issue 4, pp. 164—169.
32. VanTassel-Baska J., Wood S. The Integrated Curriculum Model (ICM). *Learning and Individual Differences*, 2010. Issue 20, pp. 345—357.