УДК 378.14

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ АКАДЕМИЧЕСКОЙ УСПЕВАЕМОСТИ И НЕУСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ СТАНОВЛЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТАМИ

Ашырбекова А.С.

Кыргызский государственный технический университет имени Исхака Раззакова, Бишкек, e-mail: alashyrbekova@mail.ru

В настоящее время в отечественной психолого-педагогической литературе подчеркивается, что главным в решении проблемы обучения, т.е. проблемы и предупреждения академической неуспеваемости, и отчисления студентов, является выявление путей повышения обучаемости человека, его потенциальных возможностей. Академическая успеваемость связана с повышением требований к специалисту, это является проблемой педагогики высшей школы. Выявлено, что структура взаимосвязей психолого-педагогических факторов успеваемости в учебе имеет как количественное, так и качественное различие у учащихся с разными уровнями академической успеваемости. Также студенту начальных курсов должны помогать в адаптации к новой среде, поскольку школа и университет – разные учреждения с разными коллективами и правилами, т.е. психологически очень трудно сосредоточиться на обучении в новой среде. Главной целью системы образования, как известно, является формирование гармоничного, развитого профессионала в своем деле, имеющего способность и свою информационную базу знаний. По результатам учебной деятельности прежде всего оценивается результативность учебной работы в вузе. Ведь, учитывая степень затруднений, темп и результаты учебной деятельности студентов, можно говорить о разных уровнях академической успеваемости. В некоторых вузах ведутся специальные адаптивные курсы, осуществляются тестирования для выявления психологических особенностей. Для определения способностей этого мало, поскольку рассматривается лишь учебная часть процесса. Чтобы предотвратить неуспеваемость учащегося, необходимо участие специалистов – от куратора до деканата факультета и учебно-методического отдела, ведь иногда требуется разработка программ для «неуспешных» студентов. Стоит отметить, что немаловажную роль играет довузовский интерес к профессии, т.е. если студент при поступлении не имел желания освоить эту профессию, то до конца учебного процесса велика вероятность, что он пополнит ряд неуспевающих студентов; но, если его окружающая среда сможет повлиять на учащегося, возможны иные результаты.

Ключевые слова: студент, педагог, академическая успеваемость, неуспеваемость, мотивация, общение, мышление, учебная деятельность

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF ACADEMIC PROGRESS AND UNDERACHIEVEMENT OF STUDENTS IN THE PROCESS OF BECOMING SPECIALISTS

Ashyrbekova A.S.

Kyrgyz State Technical University named after Iskhak Razzakov, Bishkek, e-mail: alashyrbekova@mail.ru

Currently, in the domestic psychological and pedagogical literature it is emphasized that the main thing in solving the problem of learning, i.e. and the problems of preventing academic failure and dismissal of students is to identify ways to improve the learnability of a person, his potential. Academic performance is associated with increased requirements for a specialist, this is a problem of higher education pedagogy. It was revealed that the structure of interrelations of psychological and pedagogical factors of academic achievement has both quantitative and qualitative differences among students with different levels of academic achievement. Also, an elementary student should be helped to adapt to a new environment because School and university are different institutions with different teams and rules, i.e. psychologically it is very difficult to focus on learning in a new environment. The main goal of the education system, as is known, is the formation of a harmonious, developed professional in his field, having the ability and his own information base of knowledge. According to the results of educational activities, first of all, the effectiveness of academic work in high school is assessed. Indeed, given the degree of difficulty, the pace and the results of students' learning activities, one can speak of different levels of academic performance. In some universities, special adaptive courses are conducted, tests are conducted to identify psychological characteristics to determine the abilities of this are few because it considers only the training part of the process. To prevent student failure, participation from the curator to the dean of the faculty and the teaching and methodical department is necessary, because sometimes it is necessary to develop programs for "unsuccessful" students. It is worth noting an important role is played by pre-university interest in the profession, i.e. if the student had no desire to master this profession before the end of the educational process, it

is likely that he will join a number of underperforming students, but if his environment can affect the student, other results are possible.

Keywords: student, teacher, academic performance, underachievement, motivation, communication, thinking, educational activity

Сегодня очевидно, что завтрашнее состояние общества во многом определяется сегодняшними результатами образования. В образовательном процессе преподаватели передают свои знания студентам, надеясь, что студенты действительно берут и усваивают то, что им передается. Однако на практике часто встречаются случаи неуспеваемости, незаинтересованность студентов в результатах своей учебной деятельности. Между тем достижение качественного нового состояния современного общества невозможно без кардинального улучшения подготовки специалистов высшей квалификации для различных областей общества. Чтобы повысить качество обучения, нужно выяснить ведущие к неуспеваемости факторы.

Цель данной статьи – определить более характерные факторы, влияющие на академическую успеваемость и неуспеваемость учащихся.

Логикой педагогического процесса на основе личностно-ориентированного подхода состав обучающей и воспитательной деятельности определяется цепочкой: проектирование − реализация − анализ. Это позволит упорядочить перечень действий в деятельности будущего педагога профессионального обучения. Человеком, профессионально занимающимся преподавательской и воспитательской работой, является педагог.

Процесс обучения студентов в вузе неразрывно связан с воспитанием, так как мы обучаем, формируем и развиваем полноценную личность со свойственными ей индивидуальными особенностями и социально значимыми ценностями [1]. Значительное влияние на всю вузовскую учебную деятельность вообще и на ее успешность в частности оказывают довузовская подготовка студентов и преемственность обучения между средней и высшей школами. Сегодня многие вузы пошли на тесную интеграцию со школами, поскольку подготовка будущего специалиста начинает закладываться еще в школе. Это позволяет решить, с одной стороны, проблему направленности, а с другой – вопрос, связанный с активной профориентацией и соответственно с формированием профессиональной направленности школьника. Многочисленные исследования показали, что подавляющее большинство студентов (особенно учащиеся младших курсов) испытывают комплекс трудностей (учебных, социальных, психологических, бытовых и др.), обусловливающих негативные переживания и отрицательно сказывающихся на учебной активности студентов [2]. На наш взгляд, важным субъективным компонентом учебной активности является переживание студентом тех трудностей, с которыми он сталкивается в

процессе овладения профессией, так как обучение в вузе часто сопровождается различными стрессовыми ситуациями, связанными как с учебным процессом, так и с личными взаимоотношениями.

Что такое успеваемость? Под успеваемостью мы понимаем выражение комплексной оценки учебной деятельности; успеваемость характеризует не только уровень знаний, но и многие личные качества студента, необходимые будущему специалисту. Говоря об успешности, исследователи используют понятие «успех». С.И. Ожегов в Словаре русского языка приводит определение успеха как удачи в достижении чего-либо; как общественное признание и как хорошие результаты в работе, учебе и других видах общественно-полезной деятельности. О.С. Ионина, изучавшая психологические основы академической успешности студентов, отмечает, что академическая успешность является важной характеристикой личности и деятельности студента. М.Р. Шабалина констатирует, что при существующей оценочной системе академическая успеваемость является тем формальным показателем, опираясь на который субъекты учебного процесса, как правило, делают вывод об академической успешности студентов [3]. Академическая успеваемость студента зависит от множества факторов. Их можно разделить на две большие группы, характеризующие довузовский и вузовский этапы жизни и деятельности студента. Повышение академической успеваемости и преодоление второгодичности зависит прежде всего от руководства факультета, от его требовательности и контроля над учащимися, от преподавателя и, конечно, от самого студента, его стремления познать свою специальность во благо своего будущего. Для того чтобы достичь высокой успеваемости, необходима оптимальная организация учебной деятельности; также влияет на успеваемость отношение студента к своей специальности.

Обращает на себя внимание то, что удовлетворенность студента избранной профессией способствует более высокой академической успеваемости, и наоборот – у слабо успевающих студентов наблюдается снижение уровня профессиональной направленности. Необходимо помочь каждому молодому человеку в правильном выборе специальности, которая должна стать делом его жизни. При тщательном конкурсном отборе в вуз поступают наиболее сильные, хорошо подготовленные абитуриенты, имеющие наиболее высокие баллы тестирования и хорошую образовательную подготовку. Как показал опыт, существующая практика приема в вуз через систему конкурсного отбора не гарантирует отбор студентов в соответствии с их истинным призванием. Между тем последнее обстоятельство как раз выступает одним из наиболее важных условий высокой заинтересованности студентов в овладении избранной специальностью и последующей плодотворной работы по ней.

Об отношении к выбранной профессии можно судить по тому, есть ли у студента интерес к выбранному роду деятельности. Велики процент неуспевающих и количество отчисленных студентов, избравших «не тот вуз», разочаровавшихся в своей специальности, или таких, которые хоть как-то завершают учебу в институте, получая диплом, но приступают к работе с сознанием ошибки, совершенной у порога вуза, и тяжелым чувством людей, которым предстоит заниматься не своим делом. Одной из причин слабой успеваемости студентов является разочарование, т.е. когда абитуриент представляет при поступлении интересные программы, глубокое содержание материалов, а на самом деле все дается поверхностно и студенту недостаточно той информации, которую он получает в процессе обучения [4]. По итогам наблюдений за 11 лет работы в деканате часто встречаются случаи, когда студент полностью разочаровывается в своей профессии и уходит из вуза, не закончив его. Следует отметить, что общее образование (начальное общее, основное общее и среднее (полное) общее образование) является обязательным, тогда как получение высшего профессионального образования необязательно и добровольное дело каждого гражданина. Эти факты ставят перед вузом проблему создания эффективной системы работы по повышению качества образования, в основе которой лежат предупреждение низкой успеваемости и преодоление неуспеваемости студентов [5]. Взаимодействие преподавателя и студента должно быть основано на оптимистическом отношении преподавателя к каждому студенту, которого он обучает. Жизнь студента в вузе, колледже, учебный процесс, групповые и внеурочные занятия, вузовские мероприятия должны быть организованы так, чтобы в них мог принять участие любой студент. Эти занятия должны быть направлены на формирование и развитие у студента его личностных интересов и склонностей [5]. Преподавателю важно помнить мудрый совет Л.Н. Толстого: «Чтобы ученику было понятно и занимательно то, чему его учат, избегайте двух крайностей: не говорите ученику о том, чего он не может знать и понять, и не говорите о том, что он знает не хуже, а иногда и лучше учителя».

При поступлении в вуз студенты по мере своей подготовленности как в моральной, так и в физической стороны сталкиваются с проблемами неуспеваемости в учебе. В деятельности учащегося успеваемость не просто является характеристикой степени усвоения им знания, умения, навыков, соответствующих учебных программ, но и вбирает в себе все то, что формирует свойство личности, поведение и т.п.

В связи с повышенными требованиями в образовании, предъявляемыми ускоренным научно-техническим прогрессом и социальным развитием общества, на передний план исследований выдвинулись психолого-педагогические задачи воспитания, обучения, формирования личности, т.е. поднимались такие вопросы, как: роль академической группы в

процессе обучения и в становлении учащегося специалистом, отношения между сверстниками, взаимоотношения в коллективе как фактор морального развития личности учащегося, устойчивость личности учащегося, процесс и условия его формирования.

В процессе обучения можно встретить и различные виды неуспеваемости. Так, Н.И. Мурачковский выделяет три следующих вида:

– глубокое и общее отставание в учении, т.е. учащийся не успевает по нескольким или всем предметам;

– частичная, но относительно устойчивая неуспеваемость. К этой категории принадлежат учащиеся, которые не успевают по наиболее трудным предметам;

– эпизодическая неуспеваемость. Учащиеся этой категории не успевают то по одному, то по другому предмету.

Студенты в процессе своей учебной деятельности частично встречаются со всеми указанными видами неуспеваемости, начиная с момента поступления в вуз и по мере усложнения программы с переходом на следующий курс.

Если уровни и виды неуспеваемости определяются степенью запущенности учебных предметов, количеством неудовлетворительных отметок, длительностью процесса, то в основе деления на типы используются другие характеристики. К примеру, Н.П. Блонский свою типологию строит на характеристиках учебной работы. Он выделяет два типа, которые отнесены к неуспевающим: 1-й тип – плохой работник – встречается исключительно среди плохих учащихся; 2-й тип – патологический – включает эмоциональных учащихся, имевших неудачи в учении, встречающих неодобрение и скептическое отношение к своим способностям. Они заявляют: «Не могу» даже до начала работы или при первой же неудаче.

В чем же состоят основные трудности обучения в вузе по сравнению с обучением в средней школе? Можно выделить основные ответы учащихся: резкое увеличение времени занятия от 40 на 80 минут, соответственно довольно продолжительное время учебы в день, повышение объема заданий, большой объем нового материала, отсутствие работы над собой в учебной работе, отсутствие контроля своих знаний, неумение записывать первоисточники, лекции, отсутствие привычного классного руководителя, который направлял и контролировал учащихся, увеличение заданий, новых лиц и т.д. К отдельной группе неуспевающих студентов необходимо отнести учащихся, которые отстали в учебе из-за частых пропусков занятий по причине болезни, но эти студенты, если имеют сильную мотивацию, интерес, понимают важность получения знаний, в дальнейшем быстро заполнят пробелы и смогут преодолеть барьер. Однако некоторым студентам, получившим академический отпуск в связи с болезнью, по другим причинам, влиться в новую группу тяжело психологически. Основными причинами, по наблюдениям, являются: новая

академическая группа, т.е. незнакомые лица, нехватка храбрости в плане выражения своих недовольств, мыслей, предложений; апатия во всем, что окружает, комплекс неполноценности перед прежними одногруппниками, обучающимся старше курсом, и т.п.

Методом наблюдения выявлены психолого-педагогические процессы, влияющие на академическую успеваемость и неуспеваемость студентов в процессе их становления специалистами. Рассмотрим психологические познавательные процессы человека, влияющие, на наш взгляд, на успеваемость и неуспеваемость студента.

1. Мотивация оказывает ощутимое влияние на положительные результаты учебной деятельности и опосредованное влияние – на академическую успеваемость студента. Успеваемость студента зависит от цели, которую он поставил перед собой, от степени его участия в учебном процессе. При наличии серьезной и устойчивой мотивации ориентированность студента на самостоятельную работу повышается. Участие студентов в культурно-массовых мероприятиях вуза, конференциях, научно-исследовательских конкурсах способствует повышению их интереса к учебе. Положительные мотивации и точная структура учебной деятельности учащихся влияют на учебные достижения. От структуры учебных мотивов зависит уровень устойчивости профессиональной направленности. Для достижения поставленных целей в учебной деятельности мотивация обеспечивает сильные положительные переживания. Ученые выявили, что в группе студентов с высокой успеваемостью наибольшую оценку получили следующие мотивы: желание стать профессионалом своего дела, овладение знаниями, быть впереди в плане учебы, гордиться собой.

В большинстве случаев учащийся тратит много времени на решение или выполнение какой-либо задачи. Это говорит об отсутствии у студента способности учиться самостоятельно, т.е. нужно развивать навыки самостоятельной работы для повышения успеваемости. У учащихся со слабой успеваемостью стремление к получению положительных оценок вызвали следующие мотивы: получение стипендии; положительные отзывы родителей, окружающих, быть в числе успешных сокурсников. Среди познавательных мотивов в свою очередь выделяют широкие познавательные мотивы, определяющиеся ориентацией человека на усвоение новых знаний, и учебно-познавательные мотивы, характеризующиеся ориентацией на освоение способов добывания знаний, а также мотивы самообразования — направленность на самостоятельное совершенствование способов получения знания [6]. Учебная мотивация – это система отношений к различным аспектам учебного процесса, средство достижения поставленной цели. Рассмотрим следующие мотивы учебной деятельности студента согласно классификации Н.М. Пейсахова:

– осознание важности знаний в век научно-технического прогресса;

– осознание общественной значимости выбранной профессии;
– осознание творческих возможностей своей будущей профессии;
– желание стать хорошим специалистом;
– интерес к процессу познания;
– желание получить высшее образование;
– желание быть впереди других;
– стремление получать стипендию;
– желание не отставать от сокурсников;
– стремление достичь уважения преподавателей;
– стремление добиться одобрения родителей и окружающих.

Учебная мотивация оказывает не прямое, а опосредованное влияние на успеваемость через учебную активность. Общая учебная мотивация оказывает воздействие на ситуативную, которая в свою очередь через учебные практики формирует средний балл учащегося. Таким образом, успеваемость студента зависит от того, какую цель он ставит перед собой при получении высшего образования и выполнении домашних заданий, в какой степени он вовлечен в учебный процесс. Успеваемость учащегося, вовлекаемого в учебную практику из-за внешнего стимула, а также не вовлеченного в учебный процесс, будет значимо ниже, чем успеваемость студента с внутренней мотивацией и вовлеченностью в активные практики [7].

2. Общение как особый вид деятельности, являющейся условием возникновения и развития специфических форм и средств психической деятельности – сознания и речи. Общение также необходимая предпосылка мышления. В общении люди делятся опытом, знаниями, переживаниями, мнениями и т.д. Именно в общении вырабатывается моральное отношение к окружающему миру – к природе, различным видам деятельности, коллективу, обществу, самому себе. В рамках педагогического подхода к общению выделяются 4 его функции в процессе социализации личности:
– информационная;
– гностическая;
– мотивационная;
– регулятивная.

Еще в конце XIX и начале XX вв. психологи заметили, что личность в группе подвергается изменению. Поведение студента по своему характеру относительное и может преобразоваться под внешним воздействием как большинства, так и одного человека.

В условиях коллектива академической группы функции общения проявляются

наиболее концентрированно. Особое значение приобретает регулятивная функция, благодаря которой достигаются взаимопонимание, согласованность, или наоборот – возникают конфликты, разлад [8]. Далеко не всякая академическая группа способствует всестороннему развитию личности, возрастанию творческого потенциала, повышению успеваемости в учебе, самостоятельности и инициативы, сознательной дисциплины и ответственности перед группой. Если при общении с одногруппниками характерны дружелюбность, уважение друг друга, в отношениях отмечаются доброжелательность, дисциплина и требовательность – это является благоприятным условием для повышения уровня успеваемости учащегося. Студент, не нашедший в своей группе условий для развития общения, мышления, нравственного совершенствования, понимающий, что его интересы в группе никто не разделяет и учащиеся группы не отвечают его склонностям и потребностям, замедляется в развитии. Снижаются его успеваемость, активность среди сверстников, он становится замкнутым и т.д. Функции общения тесно переплетаются в реальных условиях жизнедеятельности учащегося, приводят к возникновению у членов группы общих взглядов, суждений, ценностей, позиций, мотивов.

3. Мышление как важный психический процесс проявляется при решении возникающих перед человеком вопросов. Декарт утверждал: «Я мыслю, следовательно, я существую». Активизация учебной деятельности студентов невозможна без целенаправленной работы по формированию у них мышления, которое можно развить различными способами, методами, используя при этом проблемное обучение, программированное с использованием карточек – заданий (тестов), различную самостоятельную работу со схемами и таблицами, решение технических задач, осуществляя связь теоретического и практического обучения [9]. Мышление играет очень важную роль в учебной деятельности студента со дня поступления в вуз.

4. Память. По результатам каждого проведенного занятия должны остаться знания в рамках пройденной темы. Память занимает особое место в освоении знаний студентом, претендующим на роль квалифицированного специалиста. Лучше всего запоминается то, что получено в результате активных усилий мысли, в результате активного обдумывания, проблема или вопрос, познанные самостоятельно. Вопросно-ответная система, спор, диспут, полемика запоминаются намного лучше, чем готовый ответ на вопрос или проблему, воспринятый в готовом виде. Задача или проблема, решенная самим учеником, усваивается много прочнее, чем решение той же задачи или проблемы, воспринятое в процессе пассивного слушания [10].

На академическую успеваемость и неуспеваемость студента влияют не только указанные психологические познавательные процессы – успеваемость зависит от всех психологических свойств учащегося, мы лишь выделили основные, на наш взгляд, процессы.

Студент — это не школьник, которому можно сказать: «Так надо», студенту необходимо объяснить, каким образом знания ему пригодятся в будущем. И если преподаватель отвечает в духе: «В жизни пригодится», то обучающийся теряет интерес. Студент приходит в профессиональное учебное заведение не только за знаниями, а и за тем (в большей степени), чтобы стать хорошим специалистом в своей области. Поэтому преподаватель обязан уметь доказать студентам, что его предмет действительно будет полезен в их будущей деятельности [11].

Часть студентов имеют низкую успеваемость еще потому, что они потеряли уверенность в возможности продолжения обучения из-за нехватки средств на оплату обучения, не успевают в учебе по причине неблагополучных бытовых и моральных условий в семье.

С педагогической стороны задача должна стоять такая, что руководству факультета совместно с руководителем отделов по воспитательной части, по психологической помощи необходимо оказать учащемуся помощь – оздоровить моральную обстановку. Отчисление из университа еще более понизит его стремление и желание развиваться.

Выводы. Академическая успеваемость содержит в себе не только уровень и объем знаний, но также осмысленный выбор профессии, интерес к выбранной специальности. На неуспеваемость студентов влияют многие факторы. Как нам известно, не все студенты поступают туда, куда им хотелось бы, по разным причинам. Можно отметить, что профессиональная ориентация ученика и специальность, на которую он поступил, должны соответствовать друг другу. Для учебной, профессиональной деятельности будущего специалиста успеваемость играет роль индикатора успешности. Как показали наблюдения за студентами разных специальностей и разных курсов, каждый студент индивидуален, он имеет свой багаж знаний. Необходимо своевременное вмешательство профессорско-преподавательского состава, деканата факультетов, отделов морально-психологического обеспечения, учебно-методического отдела для своевременной профилактики феномена «неуспешного» студента для того, чтобы провести комплексный анализ причин учебной неуспеваемости, разработать методы решения задач, затрагивающих всех субъектов образовательного процесса. Нацеленная работа педагогов позволит:

– помочь ребятам стать полноправными участниками учебного процесса;

– достичь повышения успеваемости учащихся с учетом их психологических особенностей;

– помочь осознать студентам важность знаний, навыков в дальнейшем жизненном применении;

– повысить интерес к освоению курсов, воспитать у студентов любовь к профессии. Повышение качества подготовки специалистов требует более тщательного отбора

абитуриентов и осуществления целенаправленных мер по управлению учебной деятельностью, развитию чувства профессионального долга и ответственности за качество своей учебы и далее работы. Годы учебы в вузе являются серьезным и важным этапом становления личности.

Список литературы

1. Нам Т.А. Психолого-педагогическое обоснование системы факторов, определяющих учебную успешность студентов технического вуза: дис. ... канд. пед. Наук. Санкт-Петербург, 2005. 156 с.
2. Лабынцева И.С. Учебная активность студентов: взаимосвязь объектимвных и субъективных компонентов // Таганрог: Известия Южного федерального университета. Технические науки. Проблемы психологии и безопасности жизнедеятельности. Раздел III. 2011. С. 239-245 .
3. Васильева А.С. Теоретические подходы к понятию академической успешности студентов // Экономика и социум. 2017. № 1 (32). [Электронный ресурс]. URL: https://iupr.ru/domains_data/files/zurnal_32/Vasileva%20AS%20(Sovremennye%20nauki%20i%20obrazovanie).pdf (дата обращения: 15.03.2019).
4. Сейдаметова С., Адильшаева Э.И. Слабая успеваемость студентов: причины и пути их преодоления // Символ науки. 2016. № 3. С. 132.
5. Гордеева А.Н. Подходы к изучению неуспеваемости студентов вуза // Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные науки: сб. ст. по мат. IV междунар. студ. науч.-практ. конф. (Новосибирск, 04 октября 2012 г.). 2012. № 4. [Электронный ресурс]. URL: sibac.info/archive/humanities/4.pdf (дата обращения: 15.03.2019).
6. Николаева Е.А. Неуспевающие студенты как психолого-педагогическая проблема // Научный журнал «Молодой ученый». 2015. № 3 (83). С. 824-827.
7. Горбушина А.Н. Взаимосвязь учебной мотивации и академической неуспеваемости студентов вуза // Молодой ученый. 2014. № 6. С. 793-795. [Электронный ресурс]. URL: https://moluch.ru/archive/65/10446/ (дата обращения: 25.03.2019).
8. Русинова Л.П. Познавательная деятельность студентов через активизацию самостоятельной учебной работы // Молодой ученый. 2009. № 11. С. 306-312.
9. Черткова А.Е. Общение в академичекой группе как фактор формированияпрофессионально-педагогической направленности личности студента: дис. ... канд. пед.наук. Киев, 1984. 232 с.
10. Васильев А.А., Горин Л.Н., Игошин Д.Н. Развитие мышления студентов технических

специальностей // Интернет-журнал «Мир науки». 2015. № 4. [Электронный ресурс]. URL: http://mir-nauki.com/PDF/10PDMN415.pdf (дата обращения: 15.03.2019).)

11. Мирзаева Н.А. Необходимые условия для усвоения и запоминания учебного материала у учащихся // Молодой ученый. 2014. № 6. С. 811-813. [Электронный ресурс]. URL: https://moluch.ru/archive/65/10669/ (дата обращения: 14.03.2019).