



Савина Надежда Николаевна,

кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры педагогики ФГАОУ ВПО «Елабужский институт Казанского (Приволжского) федерального университета», г. Елабуга
nanikosavina@mail.ru

Литвиненко Елена Владимировна,

студентка IV курса факультета иностранных языков ФГАОУ ВПО «Елабужский институт Казанского (Приволжского) федерального университета», г. Елабуга
lana2703@inbox.ru

Моделирование процесса формирования у старшеклассников мотивации к исследовательской деятельности

Аннотация. В статье рассматривается модель процесса формирования мотивации у старшеклассников к исследовательской деятельности, которая может быть использована в работе заместителей директоров средних общеобразовательных учебных заведений и классных руководителей.

Ключевые слова: модель, исследовательская деятельность, мотивация, старшеклассники.

Раздел: (01) педагогика; история педагогики и образования; теория и методика обучения и воспитания (по предметным областям).

В настоящее время появляются новые целевые установки и инновационные стратегии совершенствования образовательного процесса. Особое внимание в них обращено не только на учебную деятельность ученика, но и на активизацию его исследовательской работы, совершенствование которой является одним из приоритетных направлений модернизации образования. В связи с этим актуальной задачей современного образования стала проблема формирования у старшеклассников мотивации к исследовательской деятельности.

Актуальность данной проблемы обусловлена, с одной стороны, обновлением содержания образования, постановкой таких задач, как формирование у школьников приемов самостоятельного приобретения знаний, познавательных интересов и способностей, опыта учебно-исследовательской деятельности, стремления познавать и открывать что-то новое; с другой стороны, ориентацией учащихся на развитие социальной активности, которая включает потребность в самостоятельном получении знаний и их систематическом применении для экономического и социального благополучия страны.

Большим потенциалом в процессе формирования у старшеклассников мотивации к исследовательской деятельности располагает внеклассная и внешкольная воспитательная работа. Она организуется систематически и в течение длительного времени, отличается гибким характером, позволяющим учителю оперативно и самостоятельно определять задачи, содержание, формы и методы работы с учащимися, а также своевременно осуществлять диагностику ее эффективности. Классный руководитель, работающий на протяжении нескольких лет с одним и тем же классом, хорошо знает индивидуальные особенности своих воспитанников, их потенциальные возможности и перспективы.

С учетом возможностей внеклассной воспитательной работы в формировании у старшеклассников мотивации к исследовательской деятельности, а также в соответствии с требованиями, предъявляемыми к применению метода моделирования, и его характеристиками нами была разработана модель процесса формирования у учащихся старших классов мотивации к исследовательской деятельности во внеклассной воспитательной работе.



В научно-педагогической литературе существует несколько подходов к рассмотрению понятия «модель». Так, согласно В. М. Полонскому, модель представляет собой «теоретический метод исследования процессов и состояний при помощи их реальных (физических) или идеальных, прежде всего математических моделей» [1].

Характеризуя понятие «модель», А. М. Новиков подчеркивает, что модель – это «вспомогательный объект, выбранный или преобразованный в познавательных целях, дающий новую информацию об основном объекте» [2].

Наиболее приемлемым представляется определение понятия «модель», данное В. А. Штоффом, который определяет ее как мысленно представленную или материально реализованную систему, отображающую или воспроизводящую объект исследования, и способную его замещать так, что ее изучение дает нам новую информацию об объекте. В. А. Штофф выделяет следующие основные качества модели: «соответствие, подобие системе-оригиналу, целенаправленность, т. е. соответствие ее параметров поставленной перед системой цели и ожидаемым результатам; нейтральность по отношению к субъективным оценкам и предпочтениям участников моделирования; отвлечение, абстрагирование от некоторых деталей и параметров системы оригинала» [3].

В процессе проектирования модели процесса формирования у учащихся старших классов мотивации к исследовательской деятельности во внеклассной воспитательной работе были выделены четыре основных блока: целевой, методологический, технологический, оценочно-результативный.

Содержание *целевого блока* обусловлено тем, что цель исследовательской деятельности определяет выбор способов, действий и выступает как средство управления, сверки результатов действий с прогнозируемым итогом.

Основным системообразующим элементом системы деятельности является цель. Цель деятельности педагога в нашем случае – формирование у учащихся старших классов мотивации к исследовательской деятельности. Ее достижение обеспечивается в процессе решения следующих задач:

- 1) осознание старшеклассниками личной и социальной значимости исследовательской деятельности в учебно-образовательном процессе и перспектив ее применения в профессиональной деятельности;
- 2) формирование системы знаний и опыта исследовательской деятельности;
- 3) формирование исследовательской компетенции;
- 4) развитие способности применять в будущем исследовательскую компетенцию с целью решения профессиональных проблем;
- 5) формирование эмоционально-ценностного отношения учащихся к исследовательской деятельности.

Методологический блок модели предполагает определение принципов формирования у старших школьников мотивации к исследовательской деятельности и разработку психолого-педагогических условий, способствующих повышению эффективности рассматриваемого процесса.

Повышению эффективности процесса формирования у учащихся старших классов мотивации к исследовательской деятельности будет способствовать реализация таких принципов:

- 1) добровольность (занятия исследовательской деятельностью не являются обязательными для учащихся, поэтому привлечь к ним можно только на добровольной основе, пробуждая у школьников любознательность и формируя устойчивый интерес);
- 2) связь науки с жизнью (повышению эффективности процесса формирования у учащихся старших классов мотивации к исследовательской деятельности будет



способствовать ознакомлению школьников с применением результатов научных открытий выдающихся ученых в повседневной жизни, осознание учащимися того, что они сами также являются пользователями этих достижений);

3) учет возрастных и индивидуальных особенностей (старший школьный возраст является сензитивным для формирования у учащихся мотивации к исследовательской деятельности; у школьников возникает потребность в выходе за пределы учебных знаний, их учебные действия могут перерасти в методы научного познания, соединяясь тем самым с элементами исследовательской деятельности; на старшей ступени обучения школьники определяются с выбором будущей профессии, и не исключено, что это могут быть профессии научных работников);

4) диалогичность (диалогическое взаимодействие учителя и ученика способствует формированию убеждений и научно-познавательных интересов школьника, партнерских отношений, его субъектности, активизирует его деятельность по профессиональному и личностному самоопределению) и др.

В результате анализа психолого-педагогической литературы (В. Гриффис, И. А. Зимняя, О. Н. Истратова, В. Ф. Моргун, Н. Г. Морозова, В. Н. Мясищев, А. С. Обухов, И. П. Подласый, П. И. Размысллова, О. Г. Филимонова, Г. И. Щукина, Т. В. Эксакусто и др.) нами была разработана система социальных и психолого-педагогических условий, способствующих повышению эффективности процесса формирования у старших школьников мотивации к исследовательской деятельности. Она включает такие социальные условия, как инициатива государства и общества по созданию необходимых материально-технических условий для организации исследовательской деятельности учащихся и наличие конкурентной среды; а также следующие психологические условия: формирование у учителя положительного отношения к организации исследовательской деятельности учащихся; обеспечение гуманистического характера педагогического общения; создание атмосферы энтузиазма, оптимизма и веры ученика в свои силы в выбранном исследовании; оказание психологической поддержки; формирование стремления к самообразованию и саморазвитию; учет возрастных и индивидуальных особенностей ученика; учет интересов и склонностей учащихся. К педагогическим условиям, способствующим повышению эффективности процесса формирования у старших школьников мотивации к исследовательской деятельности, относятся: хорошо спланированная программа организации исследовательского процесса; учет запаса сформированных знаний у учащегося; возможность проявить в учении собственную умственную самостоятельность и инициативность; система поощрений за успехи; готовность учителя к организации исследовательской деятельности школьников и его педагогическое мастерство; применение форм организации исследовательской деятельности учащихся во внеучебной и внешкольной работе; создание ситуаций успеха на занятиях; реализация принципа учета индивидуальных особенностей учащихся при комплектовании малых групп; педагогическое сопровождение исследовательской деятельности учащихся.

Технологический блок модели процесса формирования у старшекласников мотивации к исследовательской деятельности обусловлен необходимостью организовывать эффективную совместную деятельность учителей и учащихся по формированию у последних мотивации к исследовательской деятельности. Основные функции технологического блока – мотивационная функция и функция организации исследовательской деятельности учащихся. Они реализуются в процессе индивидуальных и групповых ученических исследований с применением эффективных форм, методов воспитания и методов обучения, а также средств, способствующих формированию у старших школьников мотивации к исследовательской деятельности.



Содержание работы учителя по формированию у старших школьников мотивации к исследовательской деятельности может отражаться в таких темах внеклассной воспитательной работы, как «Куда и как шагает мир», «Представь себя ученым», «Explore the USA», «Кто он, молодой ученый?», «Куда текут мозги?», «Debate about Science», «Открытия в науке XXI века», «Старт научных знаний», «Мое отношение к исследовательской деятельности».

В качестве форм воспитания, соответствующих возрастным особенностям старших школьников, могут быть использованы: разброс мнений, презентация мира, «Проект-мечта» [4], продуктивная игра [5], исследовательская лаборатория, круглый стол, свободный разговор, симпозиум, заседание экспертной группы [6], интеллектуальный ринг, дебаты, представление-соревнование [7], «Яблоня возможностей» [8] и т. д.

Для реализации содержания и форм формирования у учащихся мотивации к исследовательской деятельности рекомендуется использовать такие методы воспитания, как соревнование, примеры из жизни ученых, игра, дискуссия, рассказ, объяснение, творческое задание, убеждение. Кроме методов воспитания могут быть применены такие методы обучения, как эвристическая беседа, создание проблемных ситуаций, мозговой штурм, практические задания, деловые игры, задания частично-поискового и исследовательского характера, научно-исследовательские кейсы, проектная работа.

В качестве средств формирования у учащихся старших классов мотивации к исследовательской деятельности можно использовать, например, видеоролики: «Цифровые аборигены», «Отношение к науке в России», «Утечка мозгов» и компьютерные презентации.

Оценочно-результативный блок модели включает оценивание уровней сформированности у учащихся старших школьников мотивации к исследовательской деятельности. Для этого необходимо определить критерии и показатели изучаемого явления.

По мнению М. И. Шиловой [9], критерий – это мерило, признак для оценки, эталон, позволяющий из множества возможных решений выбрать одно. Критерий рассматривают и как совокупность основных признаков, раскрывающих норму, высший уровень для развития соответствующего качества личности школьника конкретной возрастной ступени. В качестве критериев по отношению к рассматриваемой проблеме могут выступать *мотивационно-ценностный, гностический, когнитивный, эмоционально-волевой и рефлексивный*.

Мотивационно-ценностный критерий является одним из самых важных критериев, так как характеризуется психологической готовностью, определяющей направленность как учебной, так и исследовательской деятельности ученика на достижения каких-либо результатов и представляет собой комплекс установок, который формируется под воздействием форм и методов, применяемых учителем. Этот критерий предполагает формирование у учащихся личностных целевых установок к исследовательской деятельности и осознание ими выбора данного вида деятельности и потребностей, в процессе чего повышается их познавательная активность и самостоятельность, расширяется кругозор за счет ценностных и мотивационных ориентаций, применяются приемы самоконтроля, проявляется устойчивый интерес к занятиям исследовательской деятельностью.

Наиболее важные показатели выделенных критериев:

– *мотивационно-ценностного критерия*: стремление к достижению цели в исследовательской деятельности; устойчивый интерес к процессу исследовательской деятельности; стремление к поисковой и исследовательской деятельности; ценностное отношение к исследовательской деятельности и т. д.;



– *когнитивного критерия*: наличие базовых знаний о сущности методики исследовательской деятельности; стремление к развитию своего интеллекта и к формированию исследовательских умений и навыков; направленность на получение новых научных знаний и т. д.;

– *гностического критерия*: владение способами рационального мышления; креативный подход к рассмотрению изучаемых объектов; творческое воображение как способность представить себе конечный продукт своей исследовательской деятельности или же ее отдельные компоненты; контроль мыслительных процессов и т. д.;

– *эмоционально-волевого критерия*: готовность к преодолению интеллектуальных трудностей; стрессоустойчивость; стремление к проявлению личной самостоятельности в исследовательской деятельности; способность активизировать волевые усилия в случае неудачи и т. д.;

– *рефлексивного критерия*: способность к осмыслению и анализу процесса и результатов исследовательской деятельности; способность к самооценке принятых решений по достижению успеха в исследовательской деятельности; принятие на себя ответственности за свои действия или решения в ситуации неопределенности и т. д.

Определение критериев позволяет условно выделить и описать, с учетом прогнозирования, уровни сформированности у старшеклассников мотивации к исследовательской деятельности.

Высокий уровень. У учащихся с высоким уровнем сформированности мотивации к исследовательской деятельности наблюдается ярко выраженный интерес и ценностное отношение к исследовательской деятельности, которые проявляются в испытываемом ими чувстве удовлетворения от процесса и его результатов. Учащиеся постоянно и с увлечением стремятся решать сложные задачи поискового, исследовательского и творческого характера, достичь поставленной цели и быть конкурентоспособными в исследовательской деятельности. Учащиеся хорошо осознают общественную и личную значимость исследовательской деятельности и ориентируются на достижение успеха в данном виде деятельности.

Средний уровень. Учащиеся, которые могут быть отнесены к среднему уровню сформированности мотивации к исследовательской деятельности, проявляют больший интерес к репродуктивной деятельности, чем к исследовательской. Стремление к поисковой и исследовательской деятельности проявляется время от времени. Они приступают к решению проблемных вопросов, задач, исследовательских заданий исключительно по настоянию учителя. Школьники осознают общественную и личную значимость исследовательской деятельности, но не всегда ориентируются на достижение успеха в ней. В отличие от учащихся, относящихся к высокому уровню сформированности мотивации к исследовательской деятельности, у учащихся среднего уровня стремление к соперничеству в исследовательской деятельности проявляется не ярко, конкурентные качества у них часто не проявляются. Учащиеся не всегда стремятся достичь поставленной цели и не доводят работу до конца.

Низкий уровень. У старших школьников с низким уровнем сформированности мотивации интерес к исследовательской деятельности не проявляется. Они не стремятся принять участие в решении задач исследовательского и поискового характера, не занимаются саморазвитием и не осознают преимуществ исследовательской деятельности. Ценностное отношение к исследовательской деятельности, также как и ориентация на достижение успеха не только в исследовательской, но и в учебной деятельности, не сформировано.



Итогом оценочно-результативного блока является прогнозируемый результат, а именно сформированность у старших школьников мотивации к исследовательской деятельности.

В результате определения цели, задач, принципов, социальных и психолого-педагогических условий повышения эффективности процесса формирования у старших школьников мотивации к исследовательской деятельности, а также содержания, форм, методов воспитания, методов обучения и средств, используемых в деятельности учителя, классного руководителя; критериев, показателей и уровней нами была разработана модель процесса формирования у учащихся старших классов мотивации к исследовательской деятельности, представленная на рисунке.

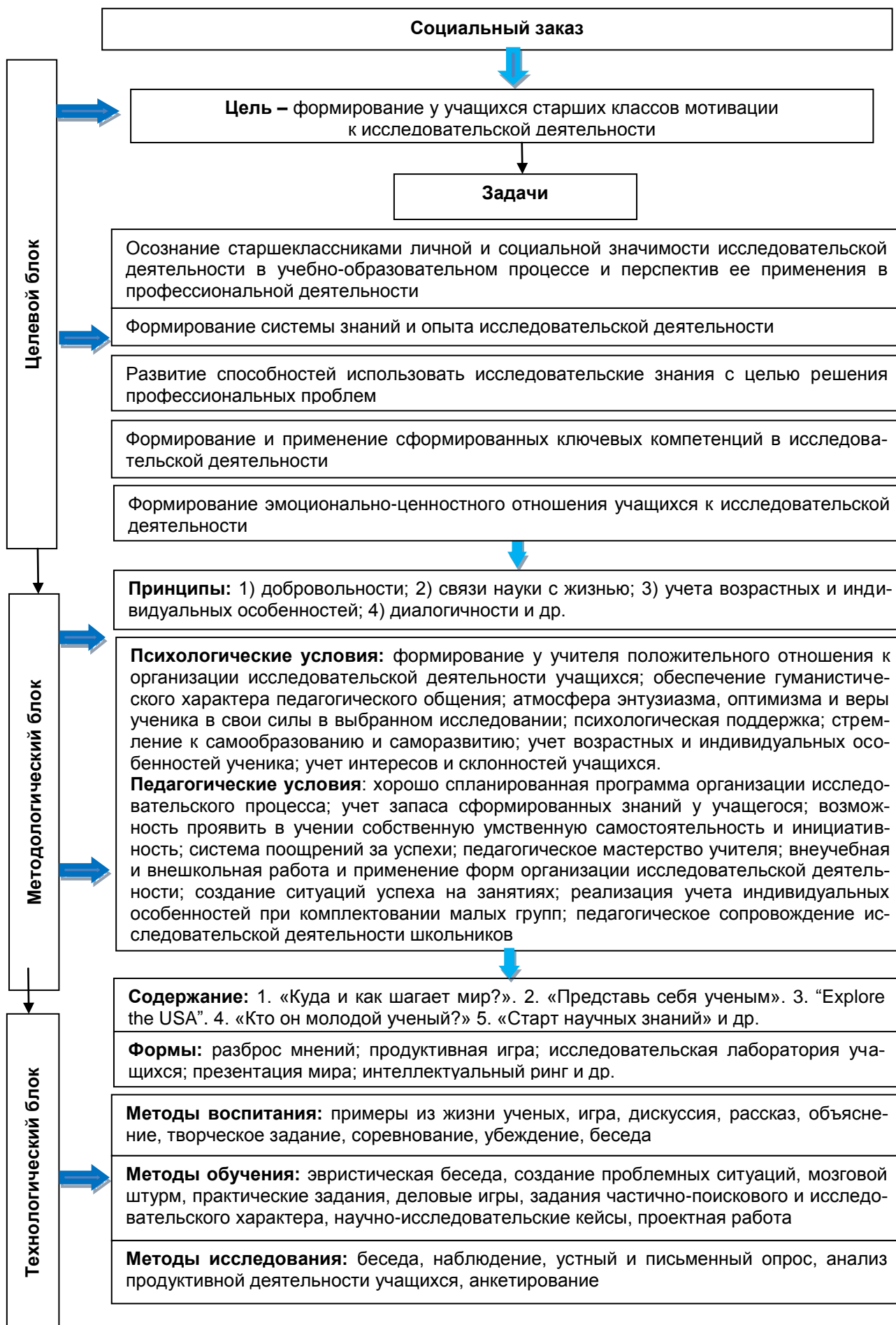
Разработка модели процесса формирования у учащихся мотивации к исследовательской деятельности во внеклассной воспитательной работе позволяет: определить логику в деятельности учителя, организующего работу по формированию у учащихся старших классов мотивации к исследовательской деятельности; гибко сочетать и интегрировать различные формы, средства, методы воспитания и методы обучения для повышения эффективности мотивации у старшекласников к исследовательской деятельности; совершенствовать субъект-субъектное взаимодействие учителя и ученика в поиске новых идей в процессе исследовательской деятельности.

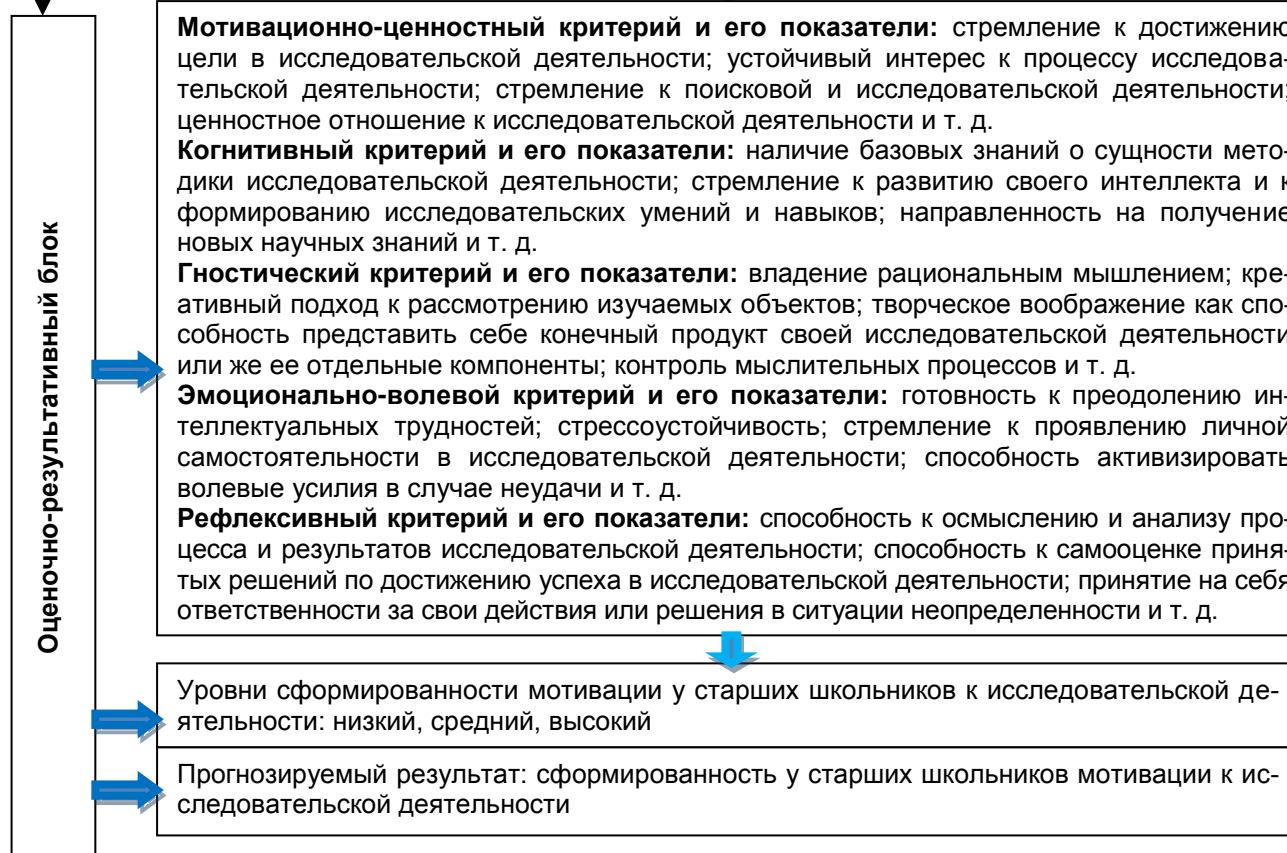
Важно отметить, что формы внеклассной воспитательной работы имеют большое общеобразовательное, воспитательное и развивающее значение для усвоения школьниками методики исследовательской деятельности и овладения дополнительными знаниями. С учетом выявленных возможностей формирования у старших школьников мотивации к исследовательской деятельности в процессе внеклассной воспитательной работы более целенаправленно развиваются их творческие способности, происходит ознакомление с передовыми достижениями и возможностями современной науки, повышается мотивация к углубленному изучению различных предметов.

Разработанная структурно-содержательная модель может служить основанием для выбора учителем оптимальной стратегии организации процесса формирования мотивации у учащихся старших классов к исследовательской деятельности с учетом их интересов и потребностей, реальных возможностей их удовлетворения и стимулирования личностного развития школьников в процессе самообразования, профессионального самоопределения и личностной самореализации. Она может быть успешно реализована заместителями директоров, классными руководителями и педагогами в практике общеобразовательных учебных заведений, занимающихся организацией исследовательской деятельности школьников.

Ссылки на источники

1. Полонский В. М. Научно-педагогическая информация. – М.: Новая школа, 1995. – С. 107.
2. Новиков А. М. Методология образования. – М.: Эгвес, 2002. – С. 82.
3. Штофф В. А. Роль модели в познании. – Л.: Ленингр. ун-т, 1963. – С. 19.
4. Щуркова Н. Е. Собрание пестрых дел. – М., 1993. – 95 с.
5. Титова Е. В. Если знать, как действовать: разговор о методике воспитания: кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1993. – 192 с.
6. Куприянов Б. В. Восемнадцать форм воспитательной работы с детским коллективом класса // Классный руководитель. – 2007. – № 6. – С. 103–125.
7. Кларин М. В. Педагогическая технология в учебном процессе: анализ зарубежного опыта. – М.: Педагогика, 1989. – 132 с.
8. Афанасьев С. П. Методика организации интеллектуально-познавательных игр // Вестник КГПУ им. Н. А. Некрасова. – 1995. – № 3. – С. 72–76.
9. Шилова М. И. Учителю о воспитанности школьников. – М.: Педагогика, 1990. – С. 12.





Модель процесса формирования у учащихся старших классов мотивации к исследовательской деятельности

Nadezhda Savina,

Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor at the chair of Pedagogy, Elabuga Institute of Kazan (Volga) Federal University, Elabuga
nanikosavina@mail.ru

Elena Litvinenko,

Student, Foreign Languages Department, Elabuga Institute of Kazan (Volga) Federal University, Elabuga
lana2703@inbox.ru

ISSN 2304-120X



9 772304 120159

03

Model of the process of research activity formation among senior pupils motivation

Abstract. The paper deals with the model of the formation of research activities motivation among high school students, which can be used in the work of deputy directors of secondary educational institutions and tutors.

Key words: model, research, motivation, older students.

References

1. Polonskij, V. M. (1995) *Nauchno-pedagogicheskaja informacija*, Novaja shkola, Moscow, p. 104 (in Russian).
2. Novikov, A. M. (2002) *Metodologija obrazovanija*, Jegves, Moscow, p. 82 (in Russian).
3. Shtoff, V. A. (1963) *Rol' modeli v poznanii*, Leningr. un-t, Leningrad, p. 19 (in Russian).
4. Shhurkova, N. E. (1993) *Sobran'e pestyh del*, Moscow, 95 p. (in Russian).
5. Titova, E. V. (1993) *Esli znat', kak dejstvovat': razgovor o metodike vospitanija: kn. dlja uchitelja*, Prosveshhenie, Moscow, 192 p. (in Russian).
6. Kuprijanov, B. V. (2007) "Vosemnadcat' form vospitatel'noj raboty s detskim kollektivom klassa", *Klassnyj rukovoditel'*, № 6, pp. 103–125 (in Russian).
7. Klarin, M. V. (1989) *Pedagogicheskaja tehnologija v uchebno-metodicheskom processe: analiz zarubezhnogo opyta*, Pedagogika, Moscow, 132 p. (in Russian).
8. Afanas'ev, S. P. (1995) "Metodika organizacii intellektual'no-poznavatel'nyh igr", *Vestnik KGPU im. N. A. Nekrasova*, № 3, pp. 72–76 (in Russian).
9. Shilova, M. I. (1990) *Uchitelju o vospitannosti shkol'nikov*, Pedagogika, Moscow, p. 12 (in Russian).

Рекомендовано к публикации:

Горевым П. М., кандидатом педагогических наук, главным редактором журнала «Концепт»