

ДИАГНОСТИКА ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИМИСЯ

© 2016

О.А. Валеева, аспирант кафедры английского языка, теоретической и прикладной лингвистики
Саратовская государственная юридическая академия, Саратов (Россия)

Ключевые слова: учебно-исследовательская деятельность; цели учебно-исследовательской деятельности; критерии оценки целей учебно-исследовательской деятельности; методика оценки достижения целей учебно-исследовательской деятельности.

Аннотация: Одной из проблем, с которой сталкивается любой исследователь феномена «учебно-исследовательской деятельности», является подбор или создание диагностического инструментария оценки достижения ее целей обучающимися. В связи с тем что диапазон целей, для достижения которых можно применить учебно-исследовательскую деятельность как форму учебной работы, очень широк, применение имеющегося в педагогической литературе инструментария крайне затруднено. Цель данной работы – разработка диагностического инструментария достижения целей учебно-исследовательской деятельности обучающимися. Основой разработки диагностического инструментария выступила процедура типологизации возможных целей учебно-исследовательской деятельности в образовательной организации высшего образования. В результате анализа нескольких Федеральных государственных стандартов высшего профессионального образования по направлениям подготовки «Правовое обеспечение национальной безопасности», «Тыловое обеспечение» и среднего профессионального образования по специальностям «Технология молока и молочных продуктов», «Экономика и бухгалтерский учет» были выделены три группы целей: стратегические – конечные цели применения в рамках всего образовательного процесса, оперативные – цели применения в рамках преподавания отдельной учебной дисциплины, тактические – цели применения в рамках конкретного занятия. Исходя из этого определены критерии и показатели их оценки: личностный, характеризующий достижение стратегических целей учебно-исследовательской деятельности, в показателях отражающий содержание «общекультурных компетенций»; функциональный, характеризующий достижение тактических целей учебно-исследовательской деятельности, в показателях отражающий предметное назначение в учебно-воспитательной работе; операциональный, характеризующий достижение оперативных целей учебно-исследовательской деятельности, в показателях отражающий содержание конкретных требований, необходимых для проведения исследовательской деятельности, разработан необходимый инструментарий – опросный лист эксперта, анкета для обучающихся. Надежность и валидность последних проверена в ходе пилотного исследования, проведенного на базе Вольского военного института материального обеспечения.

С началом перехода к компетентностной парадигме образования в педагогической теории и практике большое внимание уделяется учебно-исследовательской деятельности обучающихся как эффективному приему решения различных учебно-воспитательных задач. Анализ существующих работ по этой проблематике [1–6 и др.] показывает, что всякий раз исследователь, педагог-практик при этом сталкивается с очень непростой задачей объективной оценки достижения тех целей, которые он планировал получить в результате ее применения. Поэтому чаще всего исследователи, исходя из понимания, что такое учебно-исследовательская деятельность, создают (или используют созданный ранее) диагностический инструментарий мониторинга того качества, ради достижения которого учебно-исследовательская деятельность применяется. Например, В.В. Белоносова предлагает диагностический инструментарий творческой деятельности студентов [7], Н.Л. Головинина – воспитания творческой личности [8], В.А. Далингер – повышения результативности обучения математике [9], Н.А. Меньшикова – приобщения к будущей научной работе [10], А.С. Обухов – формирования мировоззрения школьников [11], К.А. Халатян – творческих умений старшеклассников [12] и т. п.

Мы рассматриваем учебно-исследовательскую деятельность как частную (направленную на решение конкретных учебно-воспитательных задач), поисковую (предполагающую активное освоение и использование

обучающимися теоретических и эмпирических методов научного познания) форму учебной работы, ориентированную на формирование у обучающихся компетенций, связанных с развитыми способностями и умениями исследовательской деятельности. Диапазон целей, который может быть достигнут с помощью учебно-исследовательской деятельности, достаточно широк. Поэтому изучение вышеперечисленных диагностических инструментариев привело нас к выводу, что их использование для совокупной оценки достижения целей учебно-исследовательской деятельности как формы учебной работы нецелесообразно. Если идти по пути оценки достижения каждой возможной цели с применением известных методик, то, в конечном счете, диагностический инструментарий будет очень громоздким и его практическое использование крайне затруднено. Такой подход позволяет сформулировать цель исследования – создание диагностического инструментария, способного оценить достижение целей учебно-исследовательской деятельности как формы учебной работы в целом и быть при этом достаточно простым в использовании и мало затратным по времени.

Исходя из этих посылок, мы приняли для себя следующий алгоритм создания диагностического инструментария: 1) на основе анализа Федеральных государственных образовательных стандартов типологизировать основные цели, для достижения которых возможно применение учебно-исследовательской деятельности;

2) на основе типологизации целей определить критерии и показатели их оценки; 3) подобрать методики оценки показателей; 4) разработать к подобранным методикам инструментарий проведения оценки. Представим ход создания диагностического инструментария.

Типологизация целей, для достижения которых может быть использована учебно-исследовательская деятельность. С этой целью были проанализированы несколько Федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования по направлениям подготовки «Правовое обеспечение национальной безопасности», «Тыловое обеспечение», среднего профессионального образования (по специальностям «Технология молока и молочных продуктов», «Экономика и бухгалтерский учет») [13–16]. Их изучение позволило выявить в каждом из них три группы целей, выраженных в форме компетенций. Первая обозначена как группа «общекультурных» компетенций, в содержании которой сформулированы требования к личностным качествам выпускников. Вторая группа целей обозначается как «общепрофессиональные» компетенции, в ней сформулированы требования к результатам освоения учебных программ общепрофессиональных дисциплин. Третья группа целей связана с конкретной подготовкой по соответствующей квалификации выпускника – группа «специальных» компетенций, отражающих цели изучения конкретных дисциплин учебных планов. В связи с этим все цели, которые могут быть достигнуты с помощью применения учебно-исследовательской деятельности, мы объединили в три группы и именовали их как стратегические, тактические и оперативные.

Стратегические – это конечные цели организации учебно-исследовательской деятельности в рамках всего образовательного процесса, которые мы хотели бы достичь с ее помощью. Например, приобретение обучающимися навыков исследования как универсального способа освоения действительности, формирования опыта самостоятельной познавательной деятельности и личной ответственности, развития способностей к аналитическому мышлению, формирования личностной позиции обучающегося в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний, то есть самостоятельно полученных и лично значимых для конкретного обучающегося и т. п.

Тактические – это цели организации учебно-исследовательской деятельности в рамках преподавания отдельной учебной дисциплины. Безусловно, что специфика преподаваемых дисциплин диктует для каждой из них свои цели, однако в обобщенном виде их можно представить следующей совокупностью: создание мотивов и стимулов к учению, привитие интереса к изучаемому предмету, вооружение обучающихся приемами поисково-познавательной деятельности, необходимыми для изучения данного предмета, развитие творческой активности обучающихся, развитие умений самостоятельного поиска знаний, их анализа и обобщения, формирования мыслительных операций определения, обобщения, ограничения, деления (классификации, типологизации) и т. п.

Оперативные – это цели организации учебно-исследовательской деятельности как формы учебной работы в рамках конкретного занятия. В их содержании

конкретизируются, как правило, тактические (конкретной учебной дисциплины) цели.

Полученный результат типологизации целей позволяет определить критерии и показатели их оценки:

– личностный, характеризующий достижение стратегических целей учебно-исследовательской деятельности, в показателях отражающий содержание «общекультурных компетенций»: способность и готовность к творческой деятельности, самостоятельному применению методов и средств познания для приобретения новых знаний и умений, логическому мышлению, обобщению, анализу, критическому осмыслению, прогнозированию; умение логически верно и аргументированно строить устную и письменную речь, готовить и редактировать тексты, публично представлять собственные результаты исследования, вести дискуссию и т. п.;

– функциональный, характеризующий достижение тактических целей учебно-исследовательской деятельности, в показателях отражающий предметное назначение в учебно-воспитательной работе: формировать умение и навыки осуществлять поиск необходимой научной информации, систематизировать и обобщать ее, формулировать проблему, гипотезу исследования, определять задачи, адекватно объекту подбирать методы его исследования, планировать проведение исследования и т. п.;

– операциональный, характеризующий достижение оперативных целей учебно-исследовательской деятельности, в показателях отражающий содержание конкретных требований, необходимых для проведения исследовательской деятельности: умение и навыки вести наблюдение, фиксировать ее результаты, сравнивать, сопоставлять, измерять, вычислять, пользоваться средствами исследовательской деятельности, оформлять отчеты, подготавливать доклады (сообщения) по ее итогам и т. п.

Определение критериев и их показателей дает возможность подобрать методики их оценки. Исходя из понимания учебно-исследовательской деятельности, ее целей, содержания показателей критериев отобраны три методики: включенного наблюдения, экспертной оценки, анкетирования.

Методика включенного наблюдения позволяет изучить применение учебно-исследовательской деятельности в естественной среде реального образовательного процесса. В качестве субъектов наблюдения в ходе педагогического эксперимента выступают все преподаватели, участвующие в нем. Каждый из них одновременно в двух ролях: участник в качестве наблюдателя (инсайдер) и наблюдатель в качестве участника (нейтральный аутсайдер) [17], что позволяет получить от них достаточно объективную и адекватную оценку как экспертов.

Для них был разработан опросный лист эксперта, содержащий 21 сформулированное мнение (суждение) по поводу «достижения – не достижения» целей применения учебно-исследовательской деятельности. Предложенные суждения сформулированы в виде «закрытых», оцениваемых по пятибалльной шкале: «да», «скорее да, чем нет», «затрудняюсь ответить», «скорее нет, чем да», «нет».

Приведем эти суждения:

- 1) развивает способности к творческой деятельности;
- 2) формирует готовность к самостоятельному применению методов и средств познания для приобретения новых знаний;

3) развивает логическое, абстрактное, аналитическое мышление;

4) повышает творческую активность обучающихся;

5) учит анализу, обобщению, выявлению причин явлений, процессов, событий;

6) развивает умения логически верно и аргументированно строить письменную и устную речь, публично представлять результаты исследования, вести дискуссию;

7) способствует развитию навыков адекватной оценки и критического осмысления найденной информации;

8) формирует умения и навыки поиска научной информации;

9) развивает умение обобщения и систематизации информации;

10) учит приемам выявления и формулирования проблемы исследования;

11) учит приемам формулирования гипотезы исследования;

12) учит приемам определения задач исследования;

13) учит адекватно объекту подбирать методы и средства исследования;

14) учит умению планировать проведение исследовательской работы;

15) учит вести наблюдение за объектом исследования и фиксировать его состояния;

16) учит измерять, вычислять параметры объекта исследования;

17) учит пользоваться средствами исследовательской деятельности;

18) учит анализировать, сопоставлять, сравнивать самостоятельно полученные результаты с другими;

19) учит работать в команде (группе) исследователей;

20) учит оформлению отчетов, подготовке докладов (сообщений) по результатам исследования;

21) развивает умения поиска допущенных ошибок, оценки возможных погрешностей средств измерения.

Не сложно заметить, что 1–7 суждения оценивают личностный критерий, 8–14 – функциональный, 15–21 – операциональный. Подсчет результатов по опросному листу осуществляется следующим образом. За ответы экспертов по каждому суждению, характеризующему обучающегося, начисляются баллы: «да» – 4 балла, «скорее да, чем нет» – 3, «затрудняюсь ответить» – 0, «скорее нет, чем да» – 2, «нет» – 1. Баллы подсчитываются по критериям и опросному листу целиком. Затем по формуле подсчитывается коэффициент K_j критерия каждого j -го обучающегося по формуле [18]:

$$K_j = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{K_{max}},$$

где x_i – количество баллов по i -му утверждению из опросного листа;

K_{max} – максимально возможное количество баллов по критерию (опросному листу). Максимально возможное количество баллов в нашем случае по отдельно взятому критерию – 28, по опросному листу – 84.

Результаты расчетов критериев каждого j -го обучающегося интерпретируются следующим образом. Если $K_j \in [0; 0,5)$ – некоторые цели не достигнуты; если

$K_j \in [0,51; 0,85)$ – некоторые цели достигнуты частично; если $K_j \in [0,86; 1,0)$ – цели достигнуты [19].

В целях повышения объективности результатов экспертных оценок предлагается провести еще и анкетирование обучающихся с тем, чтобы они сами оценили степень достижения целей учебно-исследовательской деятельности. Для этого была разработана анкета, включающая также 21 суждение, характеризующее показатели критериев, переформулированных для оценки обучающимися.

Приведем суждения этой анкеты:

1) мне нравится придумывать чего-то новое, изобретать;

2) я люблю и умею самостоятельно добывать знания;

3) мне нравится решать задачи, где необходимо абстрактное, логическое, аналитическое мышление, а не только знания;

4) я стараюсь быть инициативным, предлагать придуманное мною;

5) я люблю анализировать, обобщать, доходить до выяснения причин явлений, процессов;

6) мне нравится выступать с сообщениями, дискутировать по разным вопросам;

7) я всегда стараюсь оценить полученную информацию, не люблю ничего принимать на веру;

8) мне нравится самостоятельно искать дополнительную информацию по теме занятия;

9) я всегда систематизирую и обобщаю найденную информацию;

10) у меня часто получается сформулировать проблему в ходе исследования;

11) я стараюсь формулировать гипотезу исследования самостоятельно;

12) мне легко дается определение задач на основе сформулированных проблемы и гипотезы;

13) я самостоятельно подбираю средства и методы исследования;

14) я умею планировать проведение учебного исследования;

15) у меня всегда хватает терпения и усидчивости вести наблюдение за объектом исследования и фиксировать его состояния;

16) я самостоятельно измеряю и вычисляю параметры объекта исследования;

17) в основном я умею пользоваться средствами учебной исследовательской деятельности;

18) мне нравится анализировать, сопоставлять, сравнивать полученные мною результаты с результатами других;

19) я люблю работать в команде (группе) обучающихся;

20) я ответственно подхожу к оформлению отчетов, подготовке докладов (сообщений) по результатам исследования;

21) в большинстве случаев мне самостоятельно удастся найти допущенные ошибки в ходе исследования.

В этой анкете, так же как и в опросном листе экспертов 1–7, суждения оценивают личностный критерий, 8–14 – функциональный, 15–21 – операциональный. Подсчет результатов по анкете и их интерпретация производится, так же как и по опросному листу экспертов.

Предлагаемые методики позволяют нам сформулировать качественную характеристику степеней достижения

целей: цели достигнуты; некоторые цели достигнуты частично; некоторые цели не достигнуты.

Степень «цели достигнуты» характеризуется тем, что показатели критериев оцениваются как «да» и «скорее да, чем нет». Применение учебно-исследовательской деятельности обеспечивает в полной мере развитие творческих способностей, логического, абстрактного, аналитического мышления обучающихся, формирования у них умений и навыков работы с научной информацией, организации и проведения учебного исследования.

Степень «некоторые цели достигнуты частично» характеризуется тем, что при оценке большинства показателей критериев как «да» и «скорее да, чем нет», некоторые оцениваются как «скорее нет, чем да». Применение учебно-исследовательской деятельности в меньшей степени, но также в основном обеспечивает развитие творческих способностей, логического, абстрактного, аналитического мышления обучающихся, формирование у них умений и навыков работы с научной информацией, организации и проведения учебного исследования.

Степень «некоторые цели не достигнуты» характеризуется тем, что отдельные показатели критериев оцениваются как «нет». Применение учебно-исследовательской деятельности обеспечивает частичное развитие и формирование отдельных способностей, умений и навыков исследовательской деятельности.

Характеризуя степени достижения целей, необходимо отметить, что у нас нет, казалось бы, логичной степени «цели не достигнуты». Практика применения учебно-исследовательской деятельности показывает, что такое возможно только при условии неприменения этой формы учебной работы. Даже непроведение занятия при наличии подготовки к нему достигает некоторых целей учебно-исследовательской деятельности. Поэтому мы ограничили круг степеней достижения целей описанными выше.

Очевидно, что с помощью данных методик мы можем оценить степень достижения целей учебно-исследовательской деятельности как формы учебной работы не по результатам каждого конкретного занятия, где она применяется, а по результатам определенного этапа учебно-воспитательной работы (семестр, учебный год), если ее использование будет носить не фрагментарный, а систематический характер. Поэтому возникает вопрос: а существует ли связь между результатами, полученными обучающимися на отдельных занятиях с ее применением, с оценкой достижения целей за период?

Для выявления данной связи мы предлагаем дополнительно к рассмотренному инструментарию принять методику оценки работы каждого обучающегося на занятиях с применением учебно-исследовательской деятельности, аналогично той, что применяется при проведении лабораторных работ по естественнонаучным дисциплинам [20].

Оценка «5» ставится в том случае, если обучающийся:

а) самостоятельно провел необходимую подготовительную работу к занятию, рационально выбрал и подготовил все необходимые средства, полностью выполнил план исследования с соблюдением необходимой последовательности применения методов и средств, качественно провел необходимые измерения и вычис-

ления, что обеспечило получение адекватных результатов и выводов;

б) в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;

Оценка «4» ставится в том случае, если выполнены требования к оценке «5», но допущены два-три недочета или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

Оценка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что можно сделать выводы, или если в ходе проведения опыта и измерений были допущены более трех недочетов или более одной негрубой ошибки, которые привели к неточным выводам.

Оценка «2» ставится в том случае, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильные выводы.

В тех случаях, когда обучающийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению преподавателя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами.

Применение этой методики поможет в ходе опытно-экспериментального исследования сопоставить результаты оценок достижения целей с результатами занятий, проведенных с применением учебно-исследовательской деятельности и ответить на поставленный ранее вопрос.

Прежде чем применять созданный диагностический инструментариум в педагогическом эксперименте, было проведено пилотное исследование опросного листа эксперта и анкеты для обучающихся по оценке достижения целей технологии учебно-исследовательской деятельности.

В пилотном исследовании приняли участие преподаватели (15 человек) и курсанты одного учебного взвода (25 человек) Вольского военного института материального обеспечения. Его задачей стала проверка опросного листа эксперта и анкеты для обучающихся на способность объективно оценивать и ранжировать их по степени достижения целей технологии учебно-исследовательской деятельности. Результаты показали: средний коэффициент согласованности по опросному листу для всех обучающихся учебного взвода составил $K=0,64$, то есть оказался достаточно высоким и значимым при $p \leq 0,01$, что позволяет сделать вывод о его надежности и валидности; рассчитанная дискриминативность ответов обучающихся на суждения анкеты варьируется от 0,24 до 0,72, что при $p \leq 0,05$ дает возможность признать их значимыми. Коэффициент ранговой корреляции между K_j , которые получили обучающиеся по анкетам и опросным листам экспертов, для всей группы составил 0,54 и, следовательно, является достаточно значимым при $p \leq 0,001$. Таким образом, пилотное исследование опросного листа экспертов и анкеты для обучающихся показало целесообразность их применения, способность объективно оценивать обучающихся и ранжировать их по степени достижения целей технологии.

Таким образом, диагностический инструментариум оценки достижения целей учебно-исследовательской деятельности включает в себя критерии и показатели оценки (личностный, функциональный, операциональный), характеристику степеней достижения целей (цели

достигнуты; некоторые цели достигнуты частично; некоторые цели не достигнуты); инструментарий оценки критериев и их показателей (опросный лист эксперта, анкета для обучающихся, методика оценки работы обучающихся на занятиях). Применение созданного инструментария, как показал пилотный эксперимент, проведенный автором на базе Вольского военного института материального обеспечения, позволяет объективно оценивать обучающихся и ранжировать их по степени достижения целей технологии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белых С.Л. Управление исследовательской деятельностью студента. Ижевск: УдГУ, 2008. 72 с.
2. Богоявленская Д.Б. Исследовательская деятельность как путь развития творческих способностей // Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: сборник статей. М.: НИИ школьных технологий, 2006. С. 44–50.
3. Болук В.А., Мосин Е.Ф. Учебно- и научно-исследовательская работа студентов как фактор развития познавательной самостоятельности // Развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся и студентов. Саратов: СГУ, 1979. С. 74–76.
4. Брызгалова С.И. Исследовательский метод обучения как способ развития учебно-исследовательской деятельности учащихся // Развитие учебно-исследовательской деятельности в системе дополнительного образования детей: доклады и сообщения. Калининград: КГУ, 2001. С. 10–19.
5. Букреева И.А., Евченко Н.А. Учебно-исследовательская деятельность школьников как один из методов формирования ключевых компетенций // Молодой ученый. 2012. № 8. С. 309–312.
6. Леонтович А.В. Разговор об исследовательской деятельности: публицистические статьи и заметки. М.: Исследовательская работа школьников, 2006. 112 с.
7. Белоносова В.В. Учебно-исследовательская работа студентов как средство развития их творческой деятельности : дис. ... канд. пед. наук. СПб., 2003. 196 с.
8. Головизнина Н.Л. Учебно-исследовательская деятельность как перспективное средство воспитания творческой личности // Дополнительное образование. 2002. № 8. С. 6–10.
9. Далингер В.А. Учебно-исследовательская деятельность учащихся в процессе изучения дробей и действий над ними. Омск: ОмГПУ, 2007. 191 с.
10. Меньшикова Н.А. Учебно-исследовательская математическая деятельность в средней школе как фактор приобщения к будущей научной работе : дис. ... канд. пед. наук. Ярославль, 2003. 173 с.
11. Обухов А.С. Исследовательская деятельность как способ формирования мировоззрения // Народное образование. 1999. № 10. С. 158–161.
12. Халатян К.А. Формирование творческих умений старшеклассников в учебно-исследовательской деятельности : дис. ... канд. пед. наук. Владикавказ, 2011. 183 с.
13. РФ. ФГОС ВПО 080225 Тыловое обеспечение: квалификация (степень) специалист: приказ Министерства образования и науки от 23.03.2011 года № 84 // Министерство обороны Российской Федерации. URL: vamto.net/upload/download/qualification-requirements-cadet/%D0%9A%D0%A2%20080225.pdf.
14. РФ. ФГОС ВПО 030901 Правовое обеспечение национальной безопасности: квалификация (степень) специалист: приказ Министерства образования и науки от 17.01.2011 года № 39 // Министерство образования Российской Федерации. URL: edu.ru/db-mon/mo/Data/d_11/prm39-1.pdf.
15. РФ. ФГОС СПО 064212 Технология молока и молочных продуктов: приказ Министерства образования и науки от 22.04.2014 года № 378 // Министерство образования Российской Федерации. URL: edu.ru.
16. РФ. ФГОС СПО 080114 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям): приказ Министерства образования и науки от 06.04.2010 года № 282 // Министерство образования Российской Федерации. URL: edu.ru.
17. Включенное наблюдение // Википедия: свободная энциклопедия. URL: ru.wikipedia.org/wiki/.
18. Гласс Дж., Стенли Ж. Статистические методы в педагогике и психологии. М.: Прогресс, 1979. 211 с.
19. Андреев В.И. Эвристическое программирование учебно-исследовательской деятельности. М.: Высшая школа, 1981. 237 с.
20. Данюшенков В.С., Коршунова О.В. Программа по физике для 10–11 классов общеобразовательных учреждений (базовый и профильный уровни). М.: Просвещение, 2012. 58 с.

REFERENCES

1. Belykh S.L. *Upravlenie issledovatel'skoy deyatel'nost'yu studenta* [Management of the student's research activity]. Izhevsk, UdGU Publ., 2008. 72 p.
2. Bogoyavlenskaya D.B. Research activity as the way of creativity development. *Issledovatel'skaya deyatel'nost uchashchikhsya v sovremennom obrazovatel'nom prostranstve: sbornik statey*. Moscow, NII shkolnykh tekhnologiy Publ., 2006, pp. 44–50.
3. Bolyuk V.A., Mosin E.F. Learning and research activity of the students as the factor of cognitive self-consistency development. *Razvitie poznavatel'noy aktivnosti i samostoyatel'nosti uchashchikhsya i studentov*. Saratov, SGU Publ., 1979, pp. 74–76.
4. Bryzgalova S.I. Research method of teaching as the method of development of learning and research activity of the students. *Razvitie uchebno-issledovatel'skoy deyatel'nosti v sisteme dopolnitel'nogo obrazovaniya detey: doklady i soobshcheniya*. Kaliningrad, KGU Publ., 2001, pp. 10–19.
5. Bukreeva I.A., Evchenko N.A. Learning and research activity of schoolchildren as one of the methods of formation of key competencies. *Molodoy uchenyy*, 2012, no. 8, pp. 309–312.
6. Leontovich A.V. *Razgovor ob issledovatel'skoy deyatel'nosti: publitsisticheskie stati i zametki* [Discourse about the research activity: op-ed and notes]. Moscow, Issledovatel'skaya rabota shkolnikov Publ., 2006. 112 p.
7. Belonosova V.V. *Uchebno-issledovatel'skaya rabota studentov kak sredstvo razvitiya ikh tvorcheskoy deyatel'nosti*. Diss. kand. ped. nauk [Learning and research work of students as the means of development of their creative activity]. Sankt Petersburg, 2003. 196 p.

8. Goloviznina N.L. Learning and research activity as the advanced means of development of creative person. *Dopolnitelnoe obrazovanie*, 2002, no. 8, pp. 6–10.
9. Dalinger V.A. *Uchebno-issledovatel'skaya deyatelnost uchashchikhsya v protsesse izucheniya drobey i deystviy nad nimi* [Learning and research activity of the students in the process of learning broken numbers and operations on them]. Omsk, OmGPU Publ., 2007. 191 p.
10. Menshikova N.A. *Uchebno-issledovatel'skaya matematicheskaya deyatelnost v sredney shkole kak faktor priobshcheniya k budushchey nauchnoy rabote*. Diss. kand. ped. nauk [Learning and research mathematical activity in secondary school as the factor of exposure to the future scientific work]. Yaroslavl', 2003. 173 p.
11. Obukhov A.S. Research activity as the method of worldview formation. *Narodnoe obrazovanie*, 1999, no. 10, pp. 158–161.
12. Khalatyan K.A. *Formirovanie tvorcheskikh umeniy starshklassnikov v uchebno-issledovatel'skoy deyatelnosti*. Diss. kand. ped. nauk [Development of creative skills of upper-form pupils within learning and research activity]. Vladikavkaz, 2011. 183 p.
13. RF. FSES HVE 080225 Administrative support: specialist qualification (degree): order of Ministry of Education and Science dated 23.03.2011 № 84 (In Russ).
14. RF. FSES SVE 030909 Legal coverage of national safety: specialist qualification (degree): order of Ministry of Education and Science dated 17.01.2011 № 39 (In Russ).
15. RF. FSES SVE 064212 Technology of milk and milk products: order of Ministry of Education and Science dated 22.04.2014 № 378 (In Russ).
16. RF. FSES SVE 080114 Economics and accounting (branch-wise): order of Ministry of Education and Science dated 06.04.2010 № 282 (In Russ).
17. Participant observation. *Vikipediya: svobodnaya entsiklopediya*. URL: ru.wikipedia.org/wiki/.
18. Glass Dzh., Stenli Zh. *Statisticheskie metody v pedagogike i psikhologii* [Statistical methods in pedagogics and psychology]. Moscow, Progress Publ., 1979. 211 p.
19. Andreev V.I. *Evristicheskoe programmirovaniye uchebno-issledovatel'skoy deyatelnosti* [Heuristic programming educational and research activities]. Moscow, Vysshaya shkola Publ., 1981. 237 p.
20. Danyushenkov V.S., Korshunova O.V. *Programma po fizike dlya 10-11 klassov obshcheobrazovatel'nykh uchrezhdeniy (bazovyy i profilnyy urovni)* [Program on physics for 10-11 forms of general education institutions (basic and specialized levels)]. Moscow, Prosveshchenie Publ., 2012. 58 p.

DIAGNOSTICS OF ACHIEVING GOALS OF LEARNING AND RESEARCH ACTIVITY BY THE STUDENTS

© 2016

O.A. Valeeva, postgraduate student of Chair of English language, theoretical and applied linguistics
Saratov State Juridical Academy, Saratov (Russia)

Keywords: learning and research activity; goals of learning and research activity; criteria of assessment of goals of learning and research activity; methodology of assessment of achieving goals of learning and research activity.

Abstract: One of the problems any researcher of “learning and research activity” phenomenon faces is the selection or creation of the diagnostic tools for the assessment of achieving its goals by the students. As the range of the goals for the achievement of which it is possible to apply the learning and research activity as the form of training activity is very wide, the application of the tools existing in pedagogical literature is extremely difficult. The aim of this paper is the development of diagnostic tools for the achievement of goals of the learning and research activity of the students. The procedure of classification of possible goals of learning and research activity in the educational institution of higher education became the basis for the diagnostic tools development. In the result of the analysis of several Federal State Standards of Higher Vocational Education for the programs “Legal coverage of national safety”, “Administrative support” and of Secondary Vocational Education with the specialization in “Technology of milk and milk products”, “Economics and accounting”, the author determined three groups of goals: the strategic – the final application objectives within the frames of the whole educational process, the operative – the application objectives within the frames of teaching single academic discipline, and the tactical – the application objectives within the frames of a specified activity. On this basis, the author determined the criteria and the indices of their assessment: personal, characterizing the achievement of strategic objectives of the learning and research activity and reflecting in its indices the content of “general culture competencies”; functional, characterizing the achievement of tactical objectives of the learning and research activity and reflecting in its indices the subject purpose within the learning and research activity; and operational, characterizing the achievement of operative objectives of the learning and research activity and reflecting in its indices the content of special requirements necessary for research activity, and developed necessary tools – the expert’s checklist, the questionnaire for students. The reliability and validity of these tools are proved during the pilot study carried out on the base of Volsk Military Institute of Material Support.