

**Профессиональная подготовка будущего инженера:  
основные показатели подготовленности будущего инженера  
к самостоятельному информационному поиску  
Гончарова Я. С.**

*Гончарова Яна Сергеевна / Goncharova Yana Sergeevna - кандидат педагогических наук,  
доцент,  
кафедра технологии конструкционных материалов и машиностроения,  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования,  
Сибирский государственный технологический университет, г. Красноярск*

**Аннотация:** в статье отражены показатели, критерии и уровни подготовленности будущего инженера к самостоятельному информационному поиску: Выделены педагогические условия самостоятельного информационного поиска будущего инженера. Описан ход опытно-экспериментальной работы.

**Abstract:** the article presents the indicators, criteria and levels of preparedness of the future engineer for independent information search: the pedagogical conditions of self-information retrieval future engineer. Described the course of the experimental work.

**Ключевые слова:** самостоятельный информационный поиск, ориентирование самостоятельного информационного поиска, приобщение на самостоятельный информационный поиск.

**Keywords:** independent information search, orientation independent information searching, introduction to independent information search.

Учитывая актуальность решения проблемы приобщения будущего инженера к непрерывному обновлению и пополнению знаний в процессе его профессиональной подготовки, в настоящем исследовании предлагался один из путей решения обозначенной проблемы, а именно, организация самостоятельного информационного поиска будущего инженера.

Самостоятельный информационный поиск будущего инженера представлен совокупностью его самостоятельных поисковых действий: осмысление задачи поиска, выбор средств поиска, осуществление поиска и осмысление материала, самоконтроль результатов поиска, дополнительный поиск материала.

Организация самостоятельного информационного поиска будущего инженера в контексте его профессиональной подготовки отражала координацию совместных действий преподавателя и будущего инженера по формированию ценностного отношения к непрерывному обновлению и пополнению профессиональных знаний, обогащению опыта самостоятельного информационного поиска, осознанной самоорганизации информационного поиска.

Основными показателями и критериями подготовленности будущего инженера к самостоятельному информационному поиску являлись:

- интеллектуально-познавательные - знание, понимание, усвоение;
- мотивационно-ценностный - потребность, мотивация, ценность;
- организационно-деятельностный - организованность, активность, инициативность.

Интеллектуально-познавательный показатель указывает на: уровень знаний о самостоятельном информационном поиске, интенсивность работы, осознание значимости информационного поиска для своей деятельности, понимание и принятие своих интересов, выражение интеллектуальных чувств.

Мотивационно – ценностный показатель включает формирование ценностного отношения к самостоятельному информационному поиску, определение собственных ценностей, а так же роль мотивации. Ценностное отношение определяется как внутренняя позиция личности, отражающая взаимосвязь личностных и общественных значений (Г. И. Чижаква), как отнесение к ценности оцениваемого объекта и как его осмысление (Н. А. Кирилова, И. М. Реморенко). На основании работ [2, 3, 4], мы пришли к пониманию ценностного отношения будущего инженера к самостоятельному информационному поиску, как осознанию будущим инженером информационных потребностей и возможностей, выделение значимой области их применения в процессе учебно-профессиональной деятельности.

Организационно - деятельностный показатель выражается в стремлении организовать самостоятельный информационный поиск, ставить цели, во всем соблюдая последовательность и логичность, проявляя при этом активность, инициативность, самостоятельность.

Различное сочетание показателей определяет уровень подготовленности будущего инженера к самостоятельному информационному поиску. Все эти показатели характеризуют будущего инженера как субъекта деятельности – активного – пассивного, уверенного в своих силах, готового к принятию

собственных решений, подготовленного к профессиональной деятельности, обладающего навыками и умениями творческого мышления, высоким уровнем познавательной активности или нет [1].

Остановимся на уровнях подготовленности будущего инженера к самостоятельному информационному поиску, традиционно, их подразделяют на высокий, средний и низкий.

Высоким уровнем подготовленности к самостоятельному информационному поиску обладает будущий инженер, для которого характерны следующие проявления. У него сформированы глубокие знания в области информационного поиска; наблюдается устойчивое проявление инициативности; он выполняет большой объем самостоятельной работы без руководства преподавателя; осознает значимость самостоятельного информационного поиска для своей учебно-профессиональной деятельности; владеет навыками организации информационного поиска (умение поставить цель, составить алгоритм поиска на основе предлагаемой модели); наблюдается яркое проявление устремленности и направленности на самостоятельный информационный поиск; осознает потребность в самостоятельном информационном поиске; у будущего инженера отмечается внутренняя мотивация; осознание ценностного отношения к самостоятельному информационному поиску; сильное выражение интеллектуальных чувств (любопытность, интерес и другие).

Средний уровень подготовленности будущего инженера к самостоятельному информационному поиску определяется сформированностью знаний в области информационного поиска; наблюдается ситуативное проявление инициативности; выполнение большого объема самостоятельной работы под руководством преподавателя; не всегда осознает значимость самостоятельного информационного поиска для учебно-профессиональной деятельности; владение навыками организации информационного поиска ситуативное (умение поставить цель, составить алгоритм поиска на основе предлагаемой модели); проявляет устремленность; ситуативно осознает потребность в самостоятельном информационном поиске; отмечается переход внешней мотивации во внутреннюю; выполнение самостоятельной работы с информацией, без творческого осмысливания и анализа; невысокая осознанность ценностного отношения к самостоятельному информационному поиску; ситуативное выражение интеллектуальных чувств (любопытность, интерес и другие).

Низкий уровень подготовленности будущего инженера к самостоятельному информационному поиску - когда слабо сформированы знания в области информационного поиска; инициативность не проявляется; самостоятельная работа выполняется на исполнительском уровне при постоянной педагогической поддержке; не осознается значимость самостоятельного информационного поиска для учебно-профессиональной деятельности; будущий инженер не владеет навыками организации информационного поиска (умение поставить цель, составить алгоритм поиска на основе предлагаемой модели); у него редко проявляется устремленность; проявление направленности на самостоятельный информационный поиск - ситуативное; он не осознает потребности в самостоятельном информационном поиске; отмечается внешняя мотивация; ситуативная самостоятельная работа с информацией; неосознания ценностного отношения к самостоятельному информационному поиску; не выражены интеллектуальные чувства (любопытность, интерес и другие) [1].

Таким образом, более глубокое изучение сущности самостоятельного информационного поиска будущего инженера дает возможность подчеркнуть, что его внутреннее содержание выражается в единстве всех показателей в специально организованной деятельности. При этом деятельность будущего инженера становится действительно самостоятельной.

С целью выявления уровней подготовленности будущего инженера к самостоятельному информационному поиску, на основе лично-ориентированного диагностического подхода М. И. Шиловой разработаны критериальные характеристики подготовленности будущего инженера к самостоятельному информационному поиску. Данная диагностика отразила структурные показатели интеллектуально - познавательный, мотивационно - ценностный, организационно - деятельностный, каждый из которых связан с основными содержательными характеристиками самостоятельного информационного поиска будущего инженера, что позволило отследить соответствующую динамику его подготовленности в зависимости от реализации педагогических условий.

Весь ход опытно-экспериментальной работы сопровождался диагностическим изучением уровня подготовленности будущего инженера к самостоятельному информационному поиску в соответствии с созданными педагогическими условиями. Анализ полученных данных свидетельствовал о том, что в экспериментальной группе высокий уровень подготовленности будущего инженера к самостоятельному информационному поиску повысился с 4,6 % до 12,3 %. Среднего уровня достигли 49,2 % студентов подготовленности к самостоятельному информационному поиску по сравнению с началом опытно-экспериментальной работы 29,2 %. Количество студентов на низком уровне изменилось с 66,2 % до 38,5 % студентов. В контрольной группе значимых изменений не произошло.

Для выявления достоверности полученных результатов была применена методика Фишера. На окончании опытно-экспериментальной работы (в сравнении с ее началом) было выявлено, что значительные изменения произошли на уровне значимости 0,05 по всем показателям: интеллектуально -

познавательному, мотивационно - ценностному, организационно - деятельностному. Имеются достоверные различия между процентными долями количества студентов с высоким уровнем подготовленности к самостоятельному информационному поиску в экспериментальной и контрольной группах. Таким образом, опытно-экспериментальная работа показала достоверность полученного «эффекта» обоснованного применением методики Фишера. Проведенная опытно-экспериментальная работа позволила выполнить задачи исследования и подтвердить верность выдвинутой гипотезы.

Опытно-экспериментальная работа показала необходимость дальнейшего исследования проблемы в контексте приобщения будущего инженера к информационной культуре в процессе профессиональной подготовки.

### *Литература*

1. *Гончарова Я. С.* Организация самостоятельного информационного поиска будущего инженера: дис. канд. пед. наук: 13.00.08 / Я. С. Гончарова. – Красноярск, 2006. – 174 с.
2. *Кирилова Н. А.* Ценностные ориентации в структуре интегральной индивидуальности старших школьников / Н. А. Кирилова // *Вопр. психологии.* – 2000. – № 4. – С. 37-40.
3. *Реморенко И. М.* Формирование ценности эстетического отношения школьников в открытом пространстве: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / И. М. Реморенко. – Красноярск, 2001. – 20 с.
4. *Талызина Н. Ф.* Педагогическая психология: учебник для студентов сред. спец. заведений / Н. Ф. Талызина. – 3-е изд., стереотип. – М.: Академия, 1999. – 288 с.